昭和46年12月5日発行通巻39号(毎日曜日発行)　昭和46年2月5日国鉄首都特別扱承認雑誌第516号

AE 朝日=ラルース

12/5
220円
39

# 週刊 世界動物百科



朝日新聞社

## 読者のみなさまへ

**こんな動物が登場します**　動物を機械的に五十音順に並べたものではありません。系統だった分類に従って，われわれの親しみやすいサル類から始め，次の順序と冊数でお届けしています。概説(２)，哺乳類(62)，鳥類(64)，爬虫・両生類(16)，魚類(16)，軟体動物・昆虫類・甲殻類・腔腸動物などの無脊椎動物(32)。《１～64号の内容は表３参照》

**総目次と総索引がつきます**　見て，読んで，楽しむ〝百科〟としてだけではなく，引いて調べる〝事典〟としての機能を完全にするため，16冊ごとにその総目次をつけ，また最終192号には詳細な総索引をつけます。この両者によって，動物界の構成がひと目で理解でき，調べたい動物がすぐ引きだせます。

**『私たちの仲間』のページ**　カラーページをより理解しやすいものにするため，日本の第一線動物学者の執筆による解説や注があります。また〝動物週刊誌〟として，動物界のニュースや話題，楽しい読物，実用記事などを掲載しています。

**ファイルで保存してください**　全192冊を，発行順に16冊ずつ，美しいファイル（販売中・定価600円）に，とじこんでください。堅牢で豪華な，全12巻の〝動物百科事典〟がそろいます。途中から購読されたかたは，ぜひ第１号からおそろえください。バックナンバーのお求めは，このページ右欄『本誌の購読について』をごらんください。

## 目　次

**世界動物百科　第39号**

### カラーページ



監修　浅倉繁春（多摩動物公園飼育課長）
翻訳　大友徳明（流通経済大学助教授）

### 私たちの仲間



### 凡　例

□本文中〔　〕を使ったものは，日本版のために付加した説明である。
□くわしい注釈が必要なものには，その語のあとに〔注１〕と番号を入れ，『私たちの仲間』第27ページに，同番号で記載した。
□動物の種名は，原則として和名（一般に通用している外来語を含む），学名（イタリック）の順で表記した。
和名の多いものについては，併記したものもあるが，専門家と相談のうえ編集部で決定した。
和名のないものは，英名または仏名をカナ書きで入れ，原語（ローマン）を付記した。
□人名，地名は，本人または，現地読みを原則としたが，慣用の固定しているものはそれに従った。

### 本誌の購読について

本誌は，全国の書店，朝日新聞販売店で取り扱っております。
毎週定期的に，配達をご希望されるかたは，お近くの，取扱店にお申込み下さい。
なお，本社直接購入のご希望は，下記あてお申込みを願います。送料は，１部につき30円です。

朝日新聞東京本社出版業務部
東京都千代田区有楽町2－3　〒100　TEL 03－212－0131
朝日新聞大阪本社出版業務部
大阪市北区中之島３－３　〒530　TEL 06－231－0131
朝日新聞西部本社販売部出版業務課
北九州市小倉区砂津1－12－1　〒802　TEL 093－53－1131
朝日新聞名古屋本社販売部出版業務係
名古屋市中区栄１－３－３　〒460　TEL052－231－8131

## 次号予告

12月１日発売



世界動物百科
40号　12／12

### カラーページ

奇蹄目（つづき）
□ウマ科
ウマ属　ウマ
タルパン，プルツェワルスキーウマ，家ウマ

ウマは古代から，その忠実さと強靭な足のためにヒトと一体化し，文化の発達にひたすら貢献してきた。確かに，かつては道で荷物を運ぶウマとすれ違い，田畑にはスキを引く姿がごくあたりまえに見られた。こんな身近にいた動物を，競馬場でしか見られないようになってしまったことは寂しい。これまでの人間とウマとの歴史的なつながりをここにもう一度呼びもどしてみよう。

### 私たちの仲間

私たちの仲間
39号……12月5日

特集 中国の動物 その1

# 人民に奉仕する動物たち

## —北京動物園—

南村志郎

北京飯店（ホテル）から車で長安街を西へ10分，さらに北へポプラ並木を10分ほど走ると動物園に着く。

清朝末期の西太后が，人民の血と汗をしぼりとって造った有名な「人民公園」——旧名・頤和園（万寿山）——に通じる道に面している。向かって右隣には「北京展覧館」（日本工業展覧会が開かれたところ），左隣には「首都体育館」（8月，日中ジュニア卓球大会開催場所）がある。ここから人民公園にかけては「文教地区」と呼ばれ，北京大学，人民大学をはじめ，各種大学が軒を連ねている閑静な地域である。

ここは1908年「動物園」としてつくられたといわれる。しかし，当時は面積も狭く，動物らしいものはほとんどみられなかった。その後，日本帝国主義が侵略した時代は，看板も「植物園」に塗り替えられ，動物と名のつくものは，周囲の野原でとびはねていた野ウサギだけだった。だから歴史は古いが，名実ともに「動物園」になったのは解放後のことで，今は上野動物園より広い敷地に，約300種類が飼育されている。

解放後の中国では，婦人のほとんどが外に出て働いている。したがって多くの家庭では，子どもを月曜日の朝，託児所に預け，土曜日の夕方に連れて帰るので，日曜日は文字どおり一家団欒の日である。

### のんびり疲れをいやす人びと

別名「森の都」といわれる北京には，公園がかなりある。各公園とも親子連れでにぎわい，昼どきには持参の弁当を開いている光景が各所に見られるが，動物園も例外ではない。

日曜日ともなれば，平日の約2倍，5，6万人が訪れる。しかし，日本でよく見かけるように，親の肩車越しにのぞ



北京動物園のオオパンダ

きこんだり，帰りには親子とも疲れ果てて，電車の中で居眠りするようなことはない。広い敷地に，動物のすまいもゆったり造られているので，混雑もなく，思い思いに笑い興じながら，のんびり見て回っている。1週間の疲れをいやし，再び明日からの生産への活力を生みだす場所——〝人民に奉仕する〟動物園の新しい姿である。

前置きが長くなったが，動物たちを紹介しよう。とはいっても，300種類を限られた紙数では無理というもの。そこで人気者の〝オオパンダ〟を中心に，二，三を紹介したい。

まず入場料五分銭（日本の7円50銭）を払ってはいると，庭の正面に中国人民の敬愛する毛沢東主席の立像がある。それを中心に，左右に出入口があり，どちらからでも回れるようになっている。〝オオパンダ〟（大熊猫——タシュンマォ）は，左の入り口のとっつきのところにいる。「熊猫館」という看板がかかっていて，〝ショウパンダ〟（小熊猫——シャオシュンマォ）と同居している。

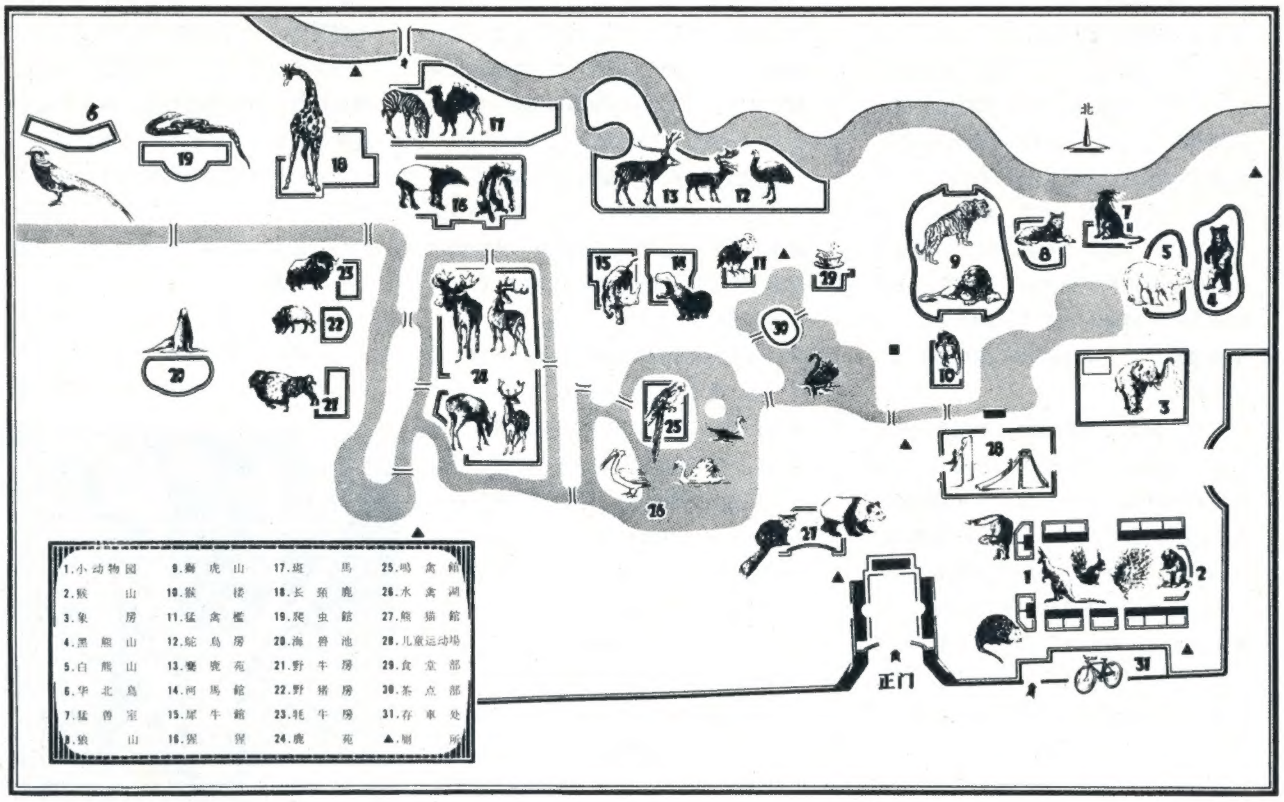
日本では，実物にはお目にかかれないが，ぬいぐるみ人形などでおなじみの〝オオパンダ〟は，周知のように世界の珍獣中の珍獣といわれている。四川省を中心に甘粛省，雲南省の山中に分布しているが，現在中国以外にはロンドン，モスクワに各1，平壌2の，わずか4頭しかいない。

ずうたいの大きなわりに表情，動作が実にユーモラスである。動物好きの人たちのなかには〝オオパンダ〟にとりつかれ，わざわざロンドンまで見に出かける人もいるといわれているが，北京でも子どもたちの「人気者」である。

ここではおりの外に築山をこしらえ，自由に運動ができ，また見物人も楽しめるようにしてあるが，暑い日などはなかなか外に出ようとしない。見物人に背を向けたまま，おりによりかかって脚を投げだしたり，ときには4本の脚を天井に向けてふて寝をしている。行儀の悪さはともかく，思わずふきだしたくなる光景である。こんな格好に不満な子どもたちは，ガラス越しに背中やお尻を手でたたいては，戸外に出そうとするが，少しぐらいのことでは，泰然としていっこうに動こうとしない。

人気者〝オオパンダ〟にまつわる歴史は，本誌27号に詳しく掲載されているので割愛するが，この動物園での人工飼育状況を簡単に紹介したい。現在ここには雄，雌2頭がいる。1963年，世界ではじめて人工飼育による子ども，雄の「反修」君（今はほかの動物園に回されて，北京にはいない）を生んだ両親である。中国では1958年から，野生の〝オオパンダ〟の飼育をこの動物園ではじめたが，当時の苦心を責任者の崔国印さんは，次のように語っている。

「はじめての経験なので苦労しました。まず食べ物では，常食のタケ以外に野菜などを与えて徐々にならし，いまでは牛乳，アワ，米がゆ（卵入り）など，栄養価の高いものをとりませています。気温の差は，2年間ほど冷房を使っただけで解決しました。次に，各地の広範な人民




### 動物園案内図

この図は，北京動物園入場者に配布している案内図(原寸大)です

1 小動物　2 サル　3 ゾウ　4 ツキノワグマ　5 ホッキョクグマ　6 華北産鳥類
7 猛獣類（ヒョウなど）　8 オオカミ　9 ライオン，トラ　10 サル　11 猛禽類
12 ダチョウ　13 シフゾウ　14 カバ　15 サイ　16 オランウータン　17 シマウマ
18 キリン　19 爬虫類　20 海獣（アザラシ，オットセイ）　21 バイソン　22 イノシシ
23 ヤク　24 シカ類　25 小鳥類　26 ミズトリ　27 パンダ
28 児童遊園地　29 食堂　30 喫茶　31 自転車置場　▲ 便所



北京動物園の正門

の要求にこたえるため，繁殖させることを研究しました。そこでまず専門の飼育場を隣に造りました〔筆者注：現在の首都体育館。体育館建設で今は明朝遺跡の十三陵（北京北方約40キロ）付近に移転し，2頭が飼育されている〕。反修はここで生まれ，その後引き続いて数十頭を育てました。上海，広州，南京，重慶，成都，石家荘，昆明，ハルビンをはじめ，全国主要都市に分配し，広範な人民を楽しませています。今後もさらにふやす計画です。なお，野生のものについても，完全に保護され，ふえつづけています」

### 盗み去られたシフゾウ

珍しい動物といえば，このほかに〝シフゾウ〟（麋鹿――ミィルゥ，別名四不象――スーブシャン）がいる。尾はウマに似てウマでなく，ひづめはウシに似てウシでなく，つのはシカに似てシカでなく，首はラクダに似てラクダでない，つまり4か所がそれぞれ似ているがそうでない――中国語で〝四不象〟日本語で〝シフゾウ〟である。3000年前北京黄河の南北岸一帯に（一説には数十万年前，北京付近にもいたといわれる）生息していたが，たび重なる天災，戦争などで減少していた。清朝の皇宮内庭に，最後の120頭が飼われていたが，1900年，8か国連合軍が侵略したときに絶滅した。以来解放前まで，中国には1頭も生存していなかった。

現在，世界では絶滅前に中国から持ちだした子孫が，イギリスのウォバーン僧院に約400頭，ウィプスネイド動物園に数十頭が飼育されている。北京動物園には1957年，イギリスのある民間団体から返された3頭がいるが，すでに相当な年齢とみえて，日だまりで居眠りしていることが多い。見物人もひと目みようと広い柵の中を捜すが，おおむね片すみでひっそりとしている。

崔さんも「今から子どもが生まれる可能性はまったくありません。これが死ねば中国には1頭もいなくなります。今，イギリスにいるものは，帝国主義者が不法に持ちだしたものです」と怒りの表情で語っている。元来中国にしかいないものが，中国には1頭もいずに，外国にいるというのはおかしな話だ。余談だが，陶磁器などにも同じケースがあるそうだ。1日も早く，当然あるべきところにおさまる正常な姿を期待したい。

ある日，動物園のタカのおりの前で，4，5歳くらいの数人の子どもたちが，がやがやしゃべっていた。突然そのなかの1人が「オイ，あのタカはだれかに似ていると思わないか」というと，別の1人が「ウーン，あっそうだ，ニクソンだ。ニクソンそっくりだ――」。期せずして何人かが「打倒美帝！」（アメリカ帝国主義をやっつけろ！）と同時に叫んだ。できすぎた話だと思われるかたもいようが，ほんとうのことである。小さな子どもたちにまで，階級教育が徹底していることの1つのエピソードである。

話が横道にそれたが，もう1つ最後にお伝えしたいことは，故高碕達之助氏が「日中両国人民の友好」を願って贈った日本特有のシカ（梅花鹿と名づけた）が，すくすくと育っていることである。子どももふえて元気にはね回り，中国人民を楽しませ，りっぱに高碕氏の願いを果たしていることをつけ加えておきたい。

最初は気軽に北京動物園を案内するつもりだったが，結果はかたい話ばかりで恐縮だ。わたしは中国滞在中，時間的に余裕があれば，動物園に出かけていくのを楽しみにしている。とくに〝オオパンダ〟などは時のたつのも忘れ，半日も見ていることがある。そのとき，いつも考えるのは「日本の子どもたちに見せてやったら，どんなに喜ぶだろう」ということである。10数年前〝オオパンダ〟を輸入しようという話があったが，なにかの理由でダメになったという。もし事実だとすれば，たいへん残念なことである。その後状況はもっと悪くなっている。

今の日中両国の関係では，いくら希望しても実現の可能性は少ない。〝オオパンダ〟を日本の動物園で見るためには，現在日本政府のとっている反中国政策をやめさせ，国交を回復することが前提である。1日も早く子どもたちの喜ぶ顔をみるためにも，みんなといっしょになって，日本と中国間の国交正常化のために努力したいと思う。■　（西園寺事務所）

特集　中国の動物　その2

# 動物の世界に国境はない

小原秀雄

世界には，まったく同じ風景はない。つまり，動物も植物も完全に同じ土地はない。さて，中国はどうなのであろうか。中国の広大な土地，そして奥地には，どんな動物がすんでいるのだろうか。

### 数多い伝説上の動物

中国の古文書には，幻想，実在とりまぜていくつかの動物が記載されている。たとえば「麒麟」は，ビールの商標に見られるような動物として記述されているのだが，これはキリンの実態からはほど遠いし，中国にキリンはいない。だがよく調べてみると，その想像上の動物である麒麟は，〝シカに似てたてがみがあり，つのをもつ〟，といった伝聞に基づいて描かれたと考えるならば，みごとにその実態を表現しているといえるだろう。

こうした中国産の動物の1つに「竜」がある。竜は，いうまでもなく伝説の動物だ。日本人の竜のイメージは，中国のそれに由来する。中国の竜の由来については，数千年前には恐竜の生き残りがいて，それが伝承されたのではないかと考える人もいる。実際あの広大な国の奥地には，まだなにか未知の大動物がいるのではないかと思わせるほどだ。

### 広大な山野にすむ珍獣たち

中国の西南部，その峨々たる山岳地，チベット，ヒマラヤの北側，雲南の山地や林などには，いくつかの珍しい動物が現存している。その代表ともいえるものがオオパンダだ。そのほかクチジロジカ，カモシカのチルー（オロンゴ），イボハナザル，水生のトガリネズミ類のミズカキカワネズミなどがある。またターキンもヒマラヤの南側に分布が及ぶ珍獣だ。

20世紀にはいって，揚子江の洞庭湖辺で，チュウゴクマミズイルカが発見されたが，これを『西遊記』に出てくる沙悟浄の由来の原型だとみる人もある。口が吻としてのびているところが，そうだというのだ。

中国では，中国人自身の目で，これらの動物を長い間見ていた。しかし，ヨーロッパの動物学界には，18～19世紀になって，ようやく報告されていった。その最後の大型動物がチュウゴクマミズイルカなのだが，現在の新しい中国になってからも，中国人の手によって，奥地での新しい動物が発見されるという楽しみが待たれている。

新中国になってからの動物に関するニュースで，わたしの心をひいたのは，雲南にゾウがいるというものだった。中国で出版された動物図譜に，インドゾウが記載されていたのである。いうまでもなく，有史以後の分布では，ゾウはインド，ビルマやインドシナの分水嶺を越えていなかったからだ。最近の情報によれば，ときに分水嶺を越えることはあっても，常時生息しているのではないというのだが。

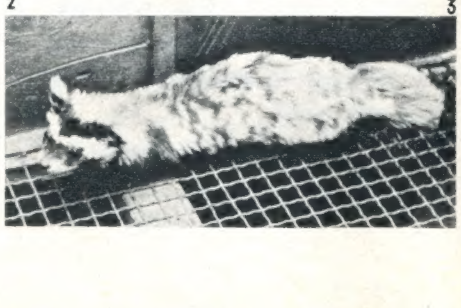
中国の動物相には，新旧が混在している。平野部や低山帯には，シベリア，ヨーロッパまで共通のヒグマやキツネ，アカシカ，ハリネズミといったものがいる。南部には揚子江南岸まで，インド・



1



2



3

マレー地方系のテナガザルやウンピョウ，センザンコウなどが分布する。しかしまた，平地でもモンゴルに近い砂漠などには，それなりに中国を象徴する動物がいる。野生のフタコブラクダがその1つであり，内と外のモンゴルにも分布する真の野生ウマ，モウコノウマ（ブルツェワルスキーウマ）もすんでいる。

ラクダの真の野生種は，世界からいなくなったのだと今まで思われていたが，この小型の野生ラクダは，真の野生種だとかいう。

モンゴルと中国との国境はきびしいが，動物にとっては，それはあまり問題ではない。モウコノウマのほか，アジアの野生ロバも，人間の国境を越えているものである。

中国は，古い文化の国であっただけに，人間が動物界に与えた影響にも古い歴史がある。シカのシフゾウは，かつては北京の南苑に飼われていたが，動乱や天災などで今は絶え，かえってイギリスのベットフォード庭園などに残り，世界の動物園に生き残っている。

### 手をつないでいた日中米の動物界

オオパンダを世界の学界に報告したダビッド神父は，シフゾウの発見者でもある。かれは南苑に飼われているシフゾウをかいまみて，確かめたいと思った。しかし，当時は外国人にはやかましかったので，番兵に贈賄して観察したという話がある

10余年ほど前，新聞紙上に，「シフゾウの写真か？……」として，森林を背にしてシカが1頭撮影されていたことがある。しかし，それはどう見てもトナカイのようで，シフゾウではなかったようだった。シフゾウの原産が中国であって，山西に化石が出たことは確かだが，原産地がどこなのか，いまだに不明なのである。

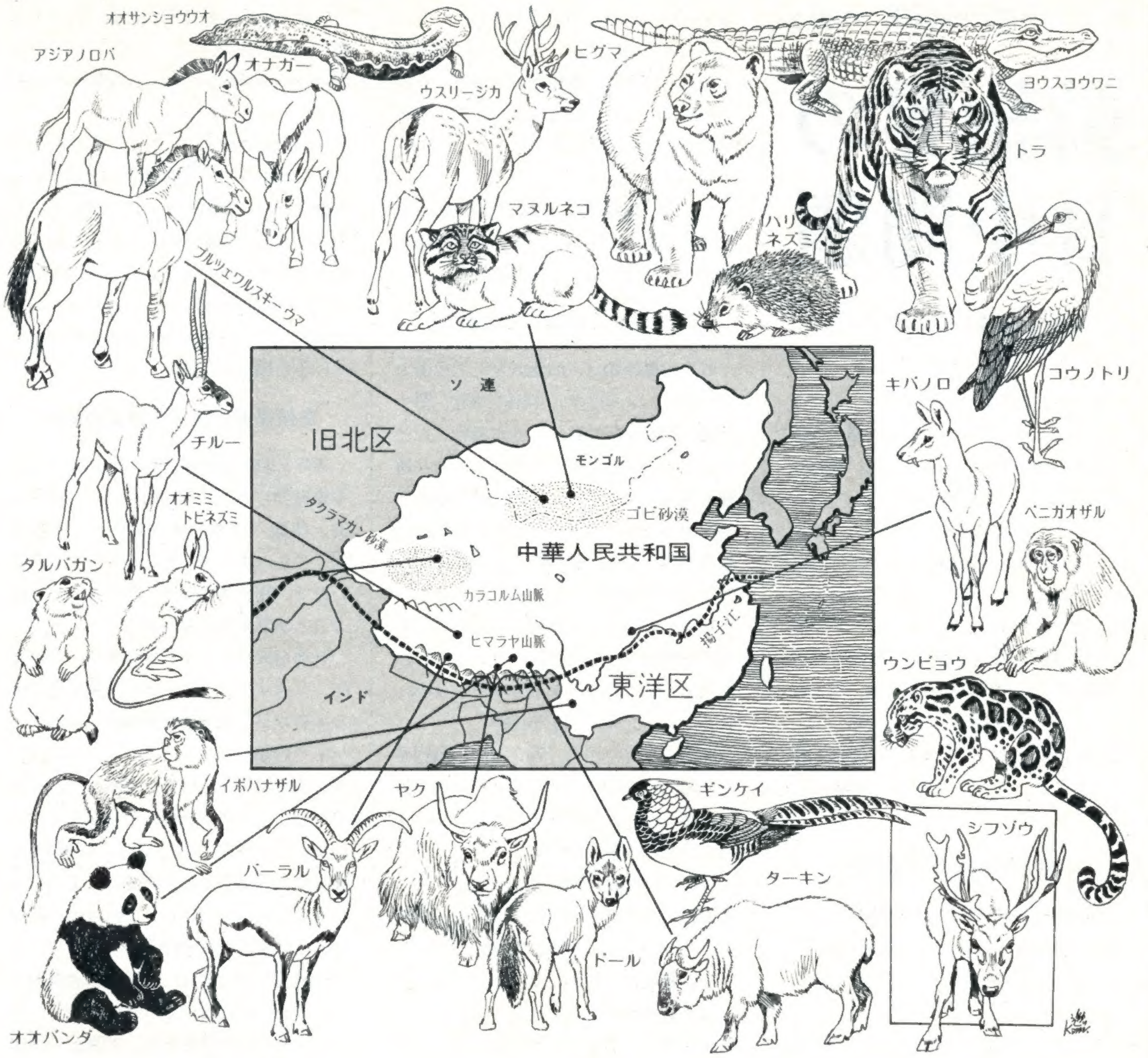
シフゾウは，また日本からも化石が出たという（戦前に渡瀬庄三郎氏によってとなえられた）。日本特産の現生動物の1つであるオオサンショウウオも，中国には分布する。細かく見れば中国のなかでも南西部に，日本の哺乳類と近縁の種がいるのだが，大きく見れば中国と日本とはきわめて近い。

竜の正体とまではいいきれないにしても，揚子江にいるワニは，その原型ではないかと思われる。揚子江のワニは，チュウゴクアリゲーターといって，北アメリカにすむアメリカアリゲーターと近縁で，からだの小さい，世界でもっとも温和なワニである。中国にはこのワニのほかに，モグラ類やヒミズ類といった食虫類の動物が，北アメリカのものと近縁関係にある。

ゴーラル（チョウセンカモシカ）は，ロッキーマウンテンゴートと呼ばれる北アメリカのシロカモシカ（シロイワキギ）に近く，また前に述べたラクダについていえば，ラクダ科の他の種，ラマ，ビクーニャなどが，南アメリカの山岳地方に分布しているのである。

現在，さかんに米中接近がうんぬんされているが，動物相ではもともと，米中に歴史的共通性があったのである。■

（女子栄養大学教授）

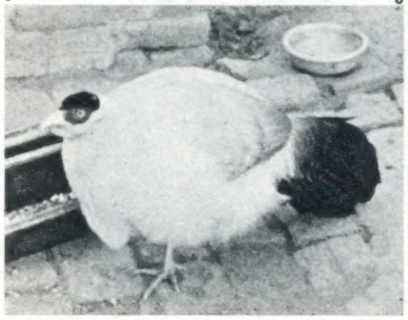



## 中国に分布する動物

中国は広大である　動物相のうえでも，旧北区と東洋区の２つにまたがっている
図は，北方にすむ動物は上に，南方のものは下に配置した　線で結んだ動物は，特定地域にのみ分布するもの













1　シフゾウ *Elaphurus davidianus*　分布　黄河流域（しかし，現在はほぼ絶滅）
2　アジアノロバ *Eguus hermionus*　分布　新疆ウイグル自治区，内モンゴル，青海，甘粛，チベット
3　トラフイタチ *Vormela peregusna*　分布　中国北方諸省
4　イボハナザル *Rhinopithecus roxellance*　分布　四川，陝西，甘粛
5　マヌルネコ *Felis manul*　分布　新疆，青海，内モンゴル　四川，チベット
6　シロミミキジ *Crossoptilon crossoptilon*　分布　四川，雲南，チベット
7　ターキン *Budorcas taxicolor*　分布　四川，甘粛，陝西
8　ヤク *Bos grunniens*　分布　チベット高原
9　ヤセイフタコブラクダ *Camelus bactrianus*　分布　新疆とモンゴリア人民共和国との国境地方

特集　中国の動物　その3

# 動物界の日中問題

——国交回復にさきがけて——

金バッジの議員さんから，デパート，スーパーにいたるまで，目下の関心は隣の大国,中国に集中しいる。では〝動物好き〟はどうか……と問えば，「なんてったって，オオパンダがほしいなあ！　ガンバレないかな」という声が返ってくる。

わがエコノミックアニマルといたしましては，いかほどで買えましょうやと調べてみると，なんと値段はないそうな(関税もゼロ，念のため)。おお，なんたること！　この無敵の「円」をもってしても買えぬとは。そこでもう一歩深く探ってみると，話はいちだんと複雑になる。

### 動物をもおおう政治の影

動物商の大手である河野通敬氏（京浜鳥獣貿易社長）によれば，値段がないのは，日本には売りたくないことの裏返しだという。

「むかし，LT貿易の高碕達之助さんがおられたころに，交換の話があったんですよ。そのときは，キリン，カバ，ゾウなど合計3000万円の動物たちとならばOKという話でした。しかし，実際オオパンダを入れても，飼育管理に自信がないこともあって，具体的にはならなかったわけです。その後，何度か話があっても，向こうが首を縦に振らない。最近では，現在の日本政府のある限りは，とても出せないということになってるんですよ」

河野さん自身，中国の要人から，このことを再三確認しているという。

もともと中国では，オオパンダの絶滅を心配して徹底的な保護策を講じ，外国への輸出を禁じていることも，おいそれとは売らない要因と考えるべきではあろうが。

一方動物関係者は，珍獣を追うよりはもっと重要な問題が，日中の国交回復に関連して存在することを指摘する。

### 動物学上の新しい成果

日本の動物相は，旧北区として中国大陸に近く，シベリア，中国の華北，華中地域や朝鮮を経て移ってきた動物（たとえば，タヌキなど）が多く，相互に共通種が少なくない。そこで，中国の動物学の成果が公開されれば，日本の動物相の成立を解く大きな手がかりが得られると，小原秀雄氏などは期待する。分類の点からいっても，生態面のみならず，系統的分類がいっそうはっきりすることにもなる。たとえば，アカネズミ，ウマ，イノシシ，シカなどがその例。

当然のことながら，昨今の中国動物界を知る人は少ない。もともと，中国の動物の紹介は，西洋のナチュラリストや学者が最初に手を染めたものだった。このことを，『中国経済動物誌』（北京，科学出版社，1962）の編者は，総論で非難し，「かれらは帝国主義の侵略に乗じて，多くの動物をかすめとり，西洋へ標本として多数持ち帰った」といっている。オオパンダの〝発見者〟ダビッド神父も例外ではない。

19世紀の後半以降，広東から，あるいはヒマラヤを越えてはいりこんだ外国人が，パンダはもちろん，シフゾウなど多くの動物を，功名心と好奇心に燃えて乱獲していった。しかしそこには，多少のドルやフランが落ちたとしても，近代的動物学の方法論すらも芽ばえずじまいだったのである。

解放後，中国みずからの手で組織だった動物調査が開始され，1953〜1957年の東北地区を皮切りに，各地の動物の習性・繁殖状況や個体数が把握され，食虫類の一種である，ハイナンジムヌラ *Neohylomys hainanensis* のような新種の発見もあったようだ。

中国の動物研究は，社会主義のお国がらを反映してか，生産活動と関連する毛皮獣の飼育，繁殖，そのほか農作物を荒らすネズミの駆除，防止などにも大きな精力をそそいでいるという。このような新しい中国の研究には，われわれの関心を満たしてくれる，多大な成果が含まれていると期待される。

### 鳥類保護に関する協定の締結

WWFJC（世界野生生物保護基金日本委員会）の池田事務局長は，ソ連，中国，朝鮮，日本，東南アジア，ボルネオ，ニューギニア，オーストラリアのあいだで，渡り鳥の保護に関する協定を結ぶことが急務だと強調する。

日本を休息地とする鳥は多い。たとえば，シベリアのアムール川流域を原産地とするガン，中国の東北地区にいるシャケイ（砂鶏）など。これらについては，休息地の確保だけでは片手落ちで，産地の保護がなければ絶滅の恐れがあり，原産地の資源開発にあたっては，国際的な観点からの鳥類保護を考慮してもらわなければならないわけだ。と同時に，国内的にも保護地の拡大擁護のみならず，貴重な研究を細々と続ける民間の諸機関への援助が必要なのはいうまでもない。

いわゆる自由世界では，20世紀の初頭から渡り鳥の保護協定があって，日本とアメリカのあいだにもできている。しかし，その効果は日本への渡り鳥の大勢に影響がないというから，保護協定の広域化こそは，鳥たちにとって文字どおり死活の問題なのである。

### 鳥獣と魚肉の輸入と繁殖

すでに，こんな例がある。神戸の王子動物園と北京動物園のあいだで，ニホンコウノトリを救うため1965年6月2日，フンボルトペンギン6羽と交換に，同数のトウヨウコウノトリが来日した。その結果，王子動物園ではことしの6月19日，ニホンコウノトリとのあいだに子どもが生まれている。激減した在来種を，手にくるむように保護するだけでは事態は変わらない。むしろ，こうした試みを，着実に積み重ねることが必要だ。焼け石に水というような一言居士はほうっておくがよい。

コウノトリばかりではない。カワウソも，トキも，これら日本で絶滅宣告の間近い動物たちも，もし中国からの新しい仲間が加わるならば，あのとぼけたようなカワウソの顔，空高く舞うトキの姿を，再び日本によみがえらせることができるであろう。

最近，1つの朗報がある。8月21日付の官報によって，家畜伝染病予防法の施行規制が一部改正になり，中国から，生きたウシ，ブタなどの輸入ができることになった。また，農薬や水銀，汚物などでよごれきった日本の河川から消えつつある魚を，清流のよみがえる日まで，養殖場などで繁殖すれば，台所のタメイキもおさまるかもしれない。

### 中国へ贈るべきもの

こうした日中間の動物論議には，まだたくさんの課題があるに違いない。しかし，ここで気づくことがある。これらの話は，日中間の Give & Take になっていないのだ。やっぱりエコノミックアニマルの地金が出たかな。それでは，あちらと交換できるものはと考えれば，ほとんどない。上野動物園の中川飼育課長も「やっぱり，人工的な動物ですかねえ」と，小さな声でつぶやくばかり。

日本の特産として豪華な錦鯉，おいしい神戸ウシはどうだろうかと考える。しかし，もっと根本的な価値あるものとして，われわれのもつ〝経験〟はどうだろうか。

公害に苦しみ，野生の動物を滅亡させつつある，この痛い思い。むろん，赤面は覚悟のうえで，明治以来の近代化100年の批判的総括を報告するのは，ひとつの文化交流であり，外交ではないだろうか。今，毛沢東主義のなんたるかを問わぬとしても，中国が人間尊重主義と，それに対応した社会的富の拡大を図っているとすれば，このことは，決して意味のないこととして片づけられはすまい。

中国ばかりではない。開発途上の諸国に対しても，工業化，生産力の増強，人口の増加への猪突猛進が，ほかならぬ人間をも含めた自然界の均衡を破壊し，危機に直面させていることを率直に伝えたら……。

「前車の轍を踏むな」とは，たしか中国の故事だったはずである。■

（本誌　田村記者）



10



11



12

10　クチジロジカ *Cervus albirostris*
　分布　チベット，四川西部，青海

11　ゴーラル *Naemorhedus goral*
　分布　東北部，山西，湖北，四川，雲南

12　オオパンダ *Ailuropoda melanoleuca*
　分布　四川，昆明

撮影　南村　志郎
　　　河野　通敬
　　　北京動物園
イラスト
　　　木村しゅうじ

# 有蹄類

これまで述べてきた，霊長目，食虫目，皮翼目，翼手目，齧歯（げっし）目，食肉目の動物たちは，そのつめの状態から，一括して有爪（ゆうそう）類と呼ばれている。これに対して，有蹄（ゆうてい）類は，つめが発達して厚くなり，さらに長くのびて指骨を包んで，ひづめとなっている。特殊化したものにウマのひづめがある。ひづめは有蹄類に一般的にみられるものである。これらの動物の分け方は，動物の外部形態の違いを主にしたもので，厳密な意味での分類上の名称とはいえないが，あるグループの動物をまとめて呼ぶのに便利なので，便宜上とくに，有蹄類という呼び方がよく使われている。

有蹄類は，現在の動物学の，子どもの生み方の違いをもとにした分類では，胎児の発育が胎盤のなかで行なわれる，有胎盤亜綱に属する動物たちである。

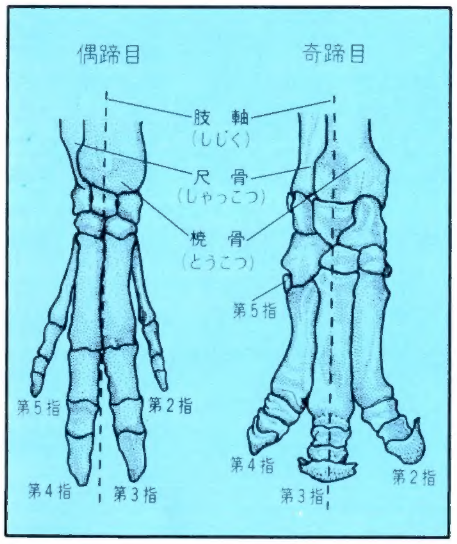
具体的には，奇蹄（きてい）目，偶蹄（ぐうてい）目，岩狸（イワダヌキ）目，長鼻目などの動物を含む。

有蹄類の動物たちの特徴をあげてみると，第1には四肢（しし）の指の数が減っていく傾向のあること，第2に，半蹠行（しょこう）性，および指行性もあるが，蹄行（ていこう）性が多いことがあげられる。この場合，後肢（こうし）のほうが前肢よりもその傾向が顕著にあらわれている。たとえば，バクとハイラックスは，前肢にまだ4本の指があるが，後肢には3本の指しかない。

有蹄類は，雑食性のイノシシを除けば，草食性である。その基本的な歯式は，あごの片側で，上下それぞれ，門歯3／3，犬歯1／1，前臼歯（きゅうし）4／4，臼歯3／3，となっている。しかし，これらの歯のなかにははえてこないものがあるので，実際にはもっと少ないことが多い（たとえば，ウマ科のなかには，下あごの犬歯のないものがある）。

また，カロリーの少ない植物性の食物をとるため，多量のえさを食べる必要があるので，腸がきわめて長くなっている。〔注1〕

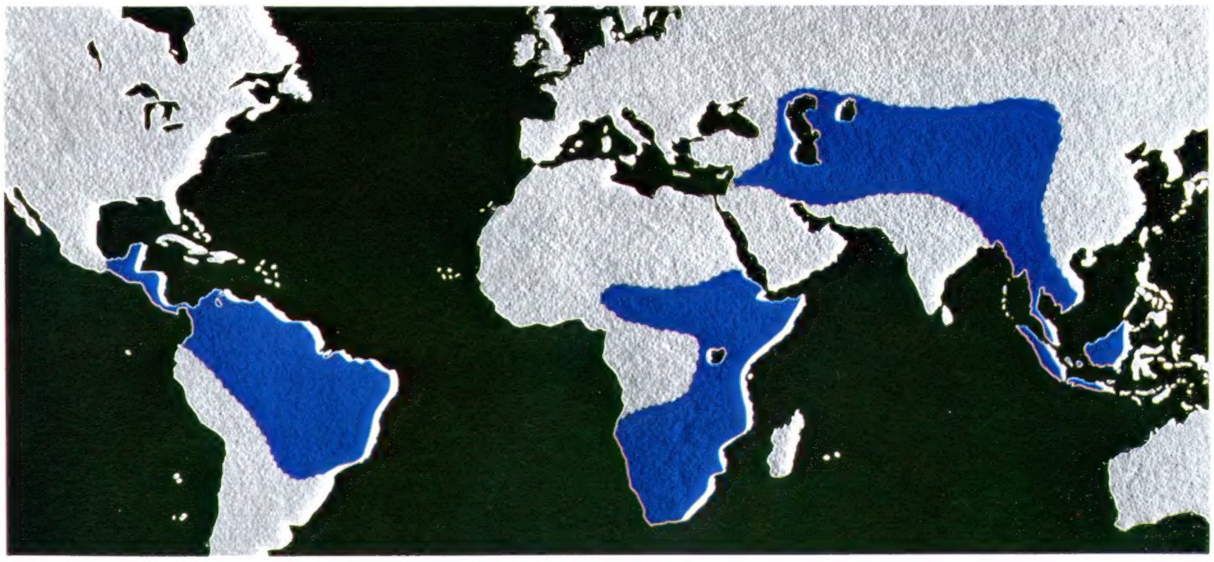
分泌腺（ぶんぴせん）が，有蹄類の仲間どうしの合図などに，大きな役割を果たしている〔注2〕。たとえば，眼下腺（がんかせん），鼠蹊腺（そけいせん），蹄腺（ていせん），尾下腺（びかせん）などである。




偶蹄目と奇蹄目の肢軸の位置。
偶蹄目の肢軸は，第3指と第4指の間を通り
奇蹄目の肢軸は，第3指を通っている。
図の偶蹄目はブタ，奇蹄目はサイで示した。（上）

## 奇　蹄　目

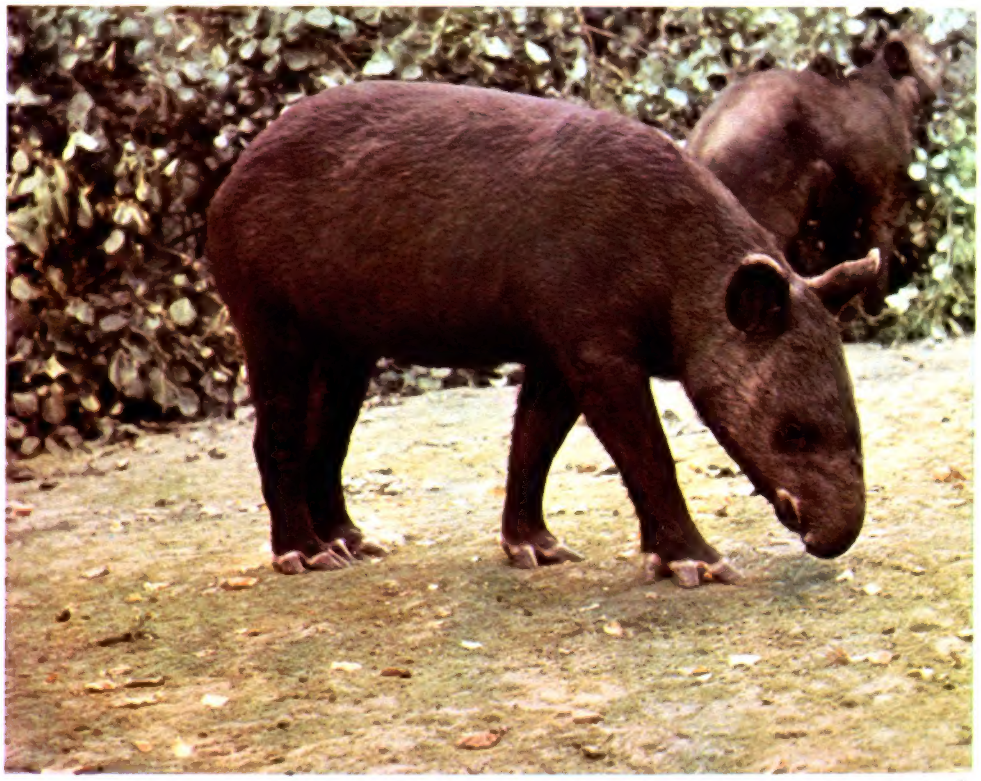
| 亜目 | 科 | 亜科 | 属 |
|---|---|---|---|
| サイ亜目 | サイ科 | ニカクサイ亜科 | クロサイ属，シロサイ属，スマトラサイ属 |
| | | イッカクサイ亜科 | イッカクサイ属 |
| | バク科 | | バク属 |
| ウマ亜目 | ウマ科 | | ウマ属 |



奇蹄目の動物はサイがアフリカアジアに分布しバクはスマトラマレー半島及び南・中央アメリカにすんでいる。ウマは南アジア中央アジア及びアフリカにすむ。


1


2


3


4

# 奇蹄目 *Perissodactyla*

奇蹄（きてい）目は，かつて非常に栄えていた中軸（ちゅうじく）目の生き残りの集まりである。今では，その個体数も少なく，長い生物の歴史のなかでは，いまやほろびゆく類にはいる。四肢（しし）の肢軸が第３指を通ることで，偶蹄目に属する動物とは区別される。

ウマなどは，その第３指のみが残って，他の指がすべて退化してしまった極端な例であるが，指が５本そろっている動物でも，奇蹄目では，第３指がつねにもっとも発達している。指の数は，前肢（ぜんし）の指が４本あるバクを除いて，ふつう奇数である。

歯列の特徴としては，犬歯が退化する傾向があること，臼歯（きゅうし）に特殊な隆起があって複雑に入り組んでいることがあげられる〔注３〕。胃は単一で，反芻（はんすう）動物のようにいくつもに分かれていない。

骨格には鎖骨がなく，胎盤は散在性である。すなわち，胎盤のなかの胎児は比較的ルーズに固定され，分娩（ぶんべん）に際しては，子宮胎盤が落ちない。〔注４〕

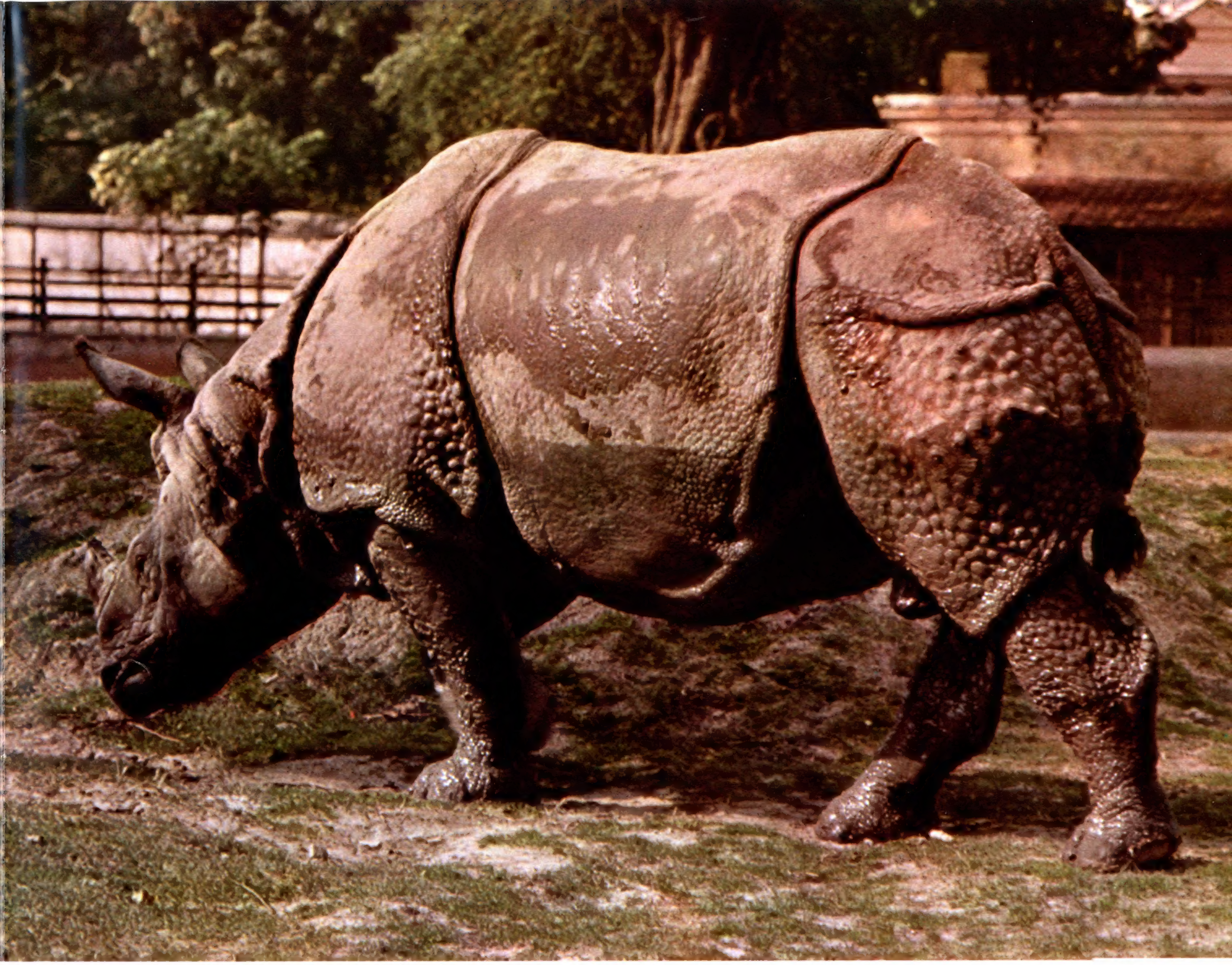
奇蹄目の動物は，アジア，アフリカ，アメリカに野生の状態で生息している。これらの動物はほとんど大型である。

奇蹄目は，サイ亜目，ウマ亜目の２亜目に分けられる。そして，さらに，サイ亜目はサイ科とバク科に，ウマ亜目はウマ科に分かれる。

以下，サイ亜目のサイから始めて，バク，ウマと順次述べていくことにしよう。

奇蹄目は，サイ科，バク科，ウマ科を含む。
いずれも草食性で，四肢の軸線は
とくに発達した第３指を通る

1　グラントシマウマ　*PH. A. MARGIOCCO*
2　ペルシャノロバ　*PH. RUSS KINNE - PHOTO RESEARCHERS*
3　アメリカバク　*PH. J. BURTON - PHOTO RESEARCHERS*
4　クロサイ　*PH. P. PFEFFER*



5



6

5　インドサイ　PH. P. PFEFFER
6　ウマ　PH. M. DESJARDINS – REALITES

## サイ科　*Rhinocerotidae*



サイ科は、ニカクサイ亜科とイッカクサイ亜科に分けられる。ニカクサイ亜科には、それぞれ１属１種のクロサイ属、シロサイ属、スマトラサイ属の３属３種が、また、イッカクサイ亜科にはインドサイ、ジャワサイの２種を含むイッカクサイ属がある。

サイ科の動物は、からだが大きく、重く、どっしりしていて、頭部が非常に長い。また、１本あるいは前後に並んだ２本のつのが頭部にあって、防御の役をしている。

口は小さく、上くちびるは、シロサイを除いてまん中の部分がちょっととがっている。目も非常に小さくて、楕円形のひとみが横長についている〔注５〕。耳はラッパのような形にまるくなっていて、大きいほうである。へりには毛がはえている。

短い四肢（しし）には、それぞれ３本の指があって、ひづめがついている。胴体は、腹のほうがまるまるとふくらんでいて、背中は鞍のようにまん中がへこんでいるのが特徴である。この大きな胴体に、短くて先細りで、末端にふさ飾りのような毛のついた、ひらべったいあいきょうのある尾がついている。

### 厚いが虫には弱い皮膚

サイの皮膚は、非常に厚く、しばしばよろいにたとえられたりする。スマトラサイを除いて、皮膚の表面には、ほとんど毛がはえていない。

皮膚の表面には、あまり目だたないひだのついたものや、規則的な凹凸が一面にあってつづれ織りのようにみえるもの、さらには、インドサイのように、皮膚が何枚かの板のように分かれていて、比較的薄い柔らかい皮膚の深いみぞで区切られているものなど、種によって変化がみられる。また、肋骨（ろっこつ）の部分の皮膚が骨に沿っておちこみ、浅いみぞをつくっていることもある。

サイのつのは、つめや毛と同じく皮膚の変化したものである。角質化してかたくなった繊維が集まったもので、中心部に骨の芯があるウシやヤギなどのつのとは違う。骨がまったくはいっていないにもかかわらず、サイのつのの根もとは、太くまるく、顔面の厚い皮膚にどっしりと安定してすわっていて、絶えずのびつづけている。哺乳（ほにゅう）類の動物のなかで、このように表皮が数センチ以上も角質の隆起をみせているのは珍しい。

歯列の完全にそろったものは、サイ科の動物にはない。たとえば、両あごの犬歯や門歯は、退化する傾向にあり、個体によってはまるでなくなってしまっているものもある。臼歯（きゅうし）は、ものをかむので、時がたつにつれて表面がすり減って、構造が複雑になっていく。

サイの皮膚が厚いからといって、外からの刺激に鈍感であると思われては困る。サイやゾウ、カバなどの、毛がはえていない大型動物をふつう厚皮（こうひ）動物と呼ぶが、陸にすむ厚皮動物では、泥水に浸り、泥のなかをころげまわり、泥をからだじゅうにこすりつける作業は必要不可欠の行事なのである。かわいた泥が、からだをおおい、これら厚皮動物の皮膚をアブなどの攻撃から守ってくれることを、動物たちは本能的に知っているのである。

サイの分布域は、今では南アジアとアフリカの一部に限られているが、かつてはもっと



シロサイ。シロサイ属。
シロサイのくちびるは、四角くなっている。
よほどのじゃまがはいらないかぎり
毎日、森から森へ同じ通り道を歩いて
水を飲みに水場へ通う。（上）
PH. MYERS — AFRIQUE PHOTO

サイ科の分布。
この動物の生息地域はしだいにせばまり
個体数も減ってしまった。
現在では、南アジアの湿地帯とアフリカの一部に
５種のサイがみられるのみである。



ずっと広い範囲にわたっていて、ヨーロッパの大部分の地域に生息していた。

ほろびてしまった化石種のなかには、一般に多毛サイあるいは有毛サイと呼ばれるサイがいるが、これはつのを2本もった先史時代のサイである。この多毛サイの化石は北アジアで、ほぼ完全な形で見つかったのをはじめ、ヨーロッパでも何箇所かで発掘されている。

化石化した皮膚は、どす黒い黄色で、厚ぼったく、ぶつぶつと突起があり、しわがない。特徴的なことは、多毛サイとの呼称からもわかるように、からだじゅうにびっしりと毛穴があり、剛毛と、羊毛に似たうぶ毛とが小さな束のようになってその毛穴からはえていることである。他の点では、現生のサイの形態によく似ている。

クロサイ、クロサイ(上)
サイのつのは、毛が角質化したもので
中心部にも骨はなく、年々のびつづけていく
多くのサイは、つのをすり減らしてしまうので
このような長いつのはめったにみられない(上)
PH N MYERS

## 人間のサイ認識史

現代のわたしたちが、サイの姿を奇妙だと思うのと同じように、古代の人びとも、サイに注目したのであろう。エジプトの寺院には、サイの姿が多く描かれている。この地方の人びとは、サイのつのとゾウのきばが似ているところから、混同してしまって、サイをゾウと呼んでいた。

古代ローマ人は、アフリカのゾウとサイをローマに連れていって、闘技場で戦わせたということである。古代ローマ時代の学者である大プリニウス(Gaius Plinius Secundus 23−79)は、闘技場でゾウと戦うサイの姿を次のように語っている。

「サイは、ゾウの不倶戴天(ふぐたいてん)の敵である。石で

クロサイ
泥あびが好きなのは、サイ一般に共通している
1日1度は、炎暑を避けて泥水につかり
アブやハエなどから身を守る(下)
PHILIP JACKSON / PHOTO RESEARCHERS







うのをとぎ、ゾウの腹部が弱いことを知っていて、戦うときは、いつも相手の腹を刺そうとする。こうして、敵を倒すのである」と

また、13世紀に、イタリアの旅行家マルコ・ポーロ（Marco Polo 1254—1324）は、インドへの旅の途中、スマトラでサイと出会った。

「このあたりには、《つののあるライオン》がいっぱいいる。このライオンは、ゾウよりはだいぶ小さいが、皮膚はスイギュウに、足はゾウに似ている。額のまん中につのが1本はえているが、人をつのにかけるわけではない」

マルコ・ポーロは、このようにサイを描写している。

16世紀のはじめに、ポルトガル王のもとに1頭の生きたサイが送られてきたことがあった。このうわさを伝え聞いたドイツの画家デューラー（Albrecht Dürer 1471—1528）は、リスボンから送られてきた1枚の稚拙なデッサンに基づいて、サイの版画をつくったが、デューラーの描いたサイは、足がうろこでおおわれ、肩に小さな1本のつのをはやしたもので、以後しばらくの間、サイを表わすものとして多くの画家に感銘を与えたといわれる。

## 巨大な胃袋

サイ科の動物は、すべて、習性、性質、食性などの点で、たがいに似通っている。生息するのは、いずれも水の豊富な地域、つまり、沼地とか、定期的にはんらんする川のふちとか、草の茂った岸べとか、泥沼のようになった湖とか、小川がいくつも走っている森とか、である。

クロサイ（クロサイ属）
サイの厚い皮膚には、よく寄生虫がたかる。
その寄生虫をついばむウシツツキが
サイの背中で小休止しているようす。
共存共栄、のどかなアフリカの昼下がり。（上）
PH.HOLMES-LEBEL

クロサイ
サイは、突然、なんでもないことにおこりだし
巨体をぶつけてくるが
一度、うまくかわせれば、しめたもの
サイの怒りは始まりと同じく終わりも早い（下）
PH. [illegible] DUBOIS

クロサイ
サイの食糧は、アザミ、エニシダ、アシのたぐい
木の葉など、かたい植物が主である
この大きなからだを維持していくためには
多くの量を食べなければならない（右上2点）
PH.JANSSEN-AFRIQUE PHOTO





サイ科の動物は，他の動物ではおじけをふるってしまうようなやぶにも，道を切りひらいてしまう。皮膚がよろいのようになっているので，いばらの鋭いとげからし身を守ることができるのだ。

日中は，太陽の光がさえぎられている灌木地帯で，立ったまま，あるいは横になって休寝をしている。サイの眠りは非常に深いといわれる。夜がくると，起きあがり，伸びをして，泥浴びに出かけ，それからおもむろにえさをあさる。

岩地の傾斜面などには，よく，サイの通り道がつくられているのを見かけるが，これは，サイが森から森へとえさを食べにいくときにつけた跡である。

サイの食べるものは，ゾウに似て，アザミ，エニシダ，アシなどの茎のかたい植物，木の枝などである。サイの胃は，長さ1.5メートル，幅75センチもある大きなものなので，お腹いっぱいにするには，かなりの食糧が必要である。

ゾウとは違って，サイは群れをなして生活することはなく，1頭か，多くてもせいぜい4～10頭ぐらいで暮らしている。しかし，この共同生活をしている個体どうしは，とくに仲がよいわけではない。サイはどちらかといえば，社会的な性格に欠けている。けれども，かれらがたがいにまったく無関心でいるといってはいいすぎになろう。母と子，雄と雌のあいだが，しばしば非常に緊密なきずなで結ばれ，ときには死ぬまで続くこともあるからである。

ふつうは，重々しくゆっくりと歩くが，平地では驚くほど早く行動し，長い間，早駆けを続けるだけの，耐久力もある。しかし，いったん走り始めると，すばやく急カーブを切ったり，向きをかえたりという小回りはきかなくなる。

おもしろいことに，シロサイが頭を下げて走る傾向があるのに対し，クロサイは頭を上げて走ることが多い。また，シロサイの子は

クロサイは
くちびるの中央によく動く突起があって
食べ物を口に入れるときなどに役だてる
シロサイにはこの突起がみられない







母親の前を、クロサイの子は母親の後ろを歩く。〔注6〕

サイは泳ぐのもうまいが、よほど必要なことでもないかぎり、水にもぐったり泳いだりはしない。

サイの感覚のうち、もっとも鋭敏なのは聴覚で、次に嗅覚（きゅうかく）、触覚と続く。視覚はあまり発達していない。

## 犀突猛進

ふだんは、えさ以外のものにはまるで無関心なくせに、突然、なんでもないことにすさまじくおこりだすことがある。おこって突進してきたサイからのがれるのは、幸いにして、そうむずかしいことではない。腹をすえて、10歩か15歩くらいの距離に近づくのを待って、横にひと跳びすればよいのだ。サイは目標を見失い、まっすぐに走りつづけ、ついには、なにかほかのものに怒りをぶつけておさまるであろう。

雌を獲得するための、怒り狂った雄どうしの激しい戦いも、またすさまじい。サイの妊娠（にんしん）期間は、16～18か月と長く続き、ふつう1産1子、体長1メートル、体重25～75キロといった大きな子が生まれてくる。

生まれたばかりのサイの子は、皮膚には毛がなく、目を開いていて、すでにつのの形跡がみられる。

母サイは、2年くらいの間、子どもに乳をやり、非常に注意深く子どもの世話をやき、あらゆる危険から子どもを守ろうとする。大きくなったサイには、ライオンやトラも、その分厚いよろいを敬遠して襲いかからないが、子どものサイは、母サイの保護のもとにいないと、これらの肉食獣のえじきになる恐れがあるからだ。

大きくなるにつれ、サイのつのは後ろに傾き、先がだんだん細くなってくる。多くのサイ、とくに飼育状態にあるサイでは、あらゆるものにつのをこすりつけて減らしてしまう癖がある。つのはのびつづけているので、傷ついたり、折れたりしても、また、はえてくるが、形が違ってしまうことがある。だから、つのの外形だけで、サイの種を分類しようとするのは、骨折り損のくたびれもうけである。サイは50年以上生きることもあるといわれている。

アフリカにすむサイには、たいていの場合アマサギとかウシツツキといった鳥がついていて、1日じゅう、サイの背中にとまっている。これらの鳥は、サイを悩ます寄生虫をとって食べるばかりでなく、結果的には、見張りの役をも果たしている。人間や他の動物が近づくと、これらの鳥は鋭い不安な鳴き声をあげるので、サイの用心をうながすことになるのだ。

## つのの迷信に追われて

おこりっぽい性質ではあるが、うまく扱えば、どの種のサイでも、けっこう飼いならすことができる。動物園で飼育されているサイは、ほとんどみな、とてもおとなしくて、押しても、なされるままになっていて、反抗しようともしない。

サイを飼育するときに問題となるのは、その大食漢ぶりである。成長したサイは、1例をあげれば、1日に20キロのまぐさ、3キロの穀物類、15キロの野菜を食べる。木の葉、ウマゴヤシ、パン、砂糖も大好きである。

サイのつのの粉末は、アジアでは古くから珍重されてきた。たとえば、漢方では、犀角と呼んで、解熱剤として用いられているし、アヘン常用者たちには、催淫剤と考えられているという。

アジアのサイがほろびつつあるのは、自然の淘汰の力もさることながら、こうしたつのの魅力が人間の欲を刺激したことも、大きな原因のひとつである。

シロサイ　シロサイ属
サイは、日中はよく昼寝をして過ごす。
大きなからだをもてあましぎみに足を投げだし
夜の活動にそなえて深い眠りにおちている。上
PH. OUBRON - GANTES

後ろ姿からは、はっきりしないが
シロサイの親子であろうか
サイの母親は、16～18か月の妊娠期間を経て
1、2頭の子を生み、2年間授乳しつづける。
子どものサイの大きく振った尾がかわいい。下
PH. DRAGESCO - ATLAS PHOTO



クロサイ。クロサイ属。からだじゅうに泥をこすりつけたこのクロサイは、今、日課の泥浴びを終えたところであろう。この動物は、アフリカの主として東部と南部に生息していてケニアのあたりにたくさんいる。ふつうは1頭、多くて4，5頭くらいの単位ですんでいる。

*PH. DES BARTLETT*
*I. DENIS PRODUCTIONS*







動物園でマレーバクを見ることは容易にできるが野生のものは、今ではめったに見られない。これはその貴重な写真である。このような自然のなかて、多くの動物を見られる日のきたらんことを。

*PH. E. SCHUHMACHER*



## クロサイ属　*Diceros*

### クロサイ　*Diceros bicornis*



クロサイは、クロサイ属の唯一の種である　体長は3.0～3.75メートルと大きく、70センチほどの尾がそれに加わる　肩高は約1.5メートル、体重は1.5～2.5トンある

頭部には、学名の *bicornis* というラテン語が意味するように、2つのつのがある　前後に並んでいて、前のつのは長く、やや後方へ傾いてのびている　長さは70～80センチほどある　後ろのつのは、ふつう、前のつのよりもずっと短く、ほとんどまっすぐにはえている

首は頭部よりも太く、短い　頭部もシロサイにくらべると短く、横から見ると、まん中がへこんでいて、額から2本のつのにかけて、しゃくりあげるように曲線を描いている。口は小さく、上くちびるの先がよく発達していて、自由に動くようになっている

目は小さく、楕円形の瞳孔（どうこう）がある　耳は短くて、まるくひろがっており、部分的にきわめて短い毛がはえている

皮膚は厚く、近くで見ると入り組んだ小さなしわが無数にある　皮膚の色は黒っぽい灰色から茶褐色まで、個体によって変化がある

アフリカ大陸の大部分の地域に分布し、東アフリカからナイジェリアにかけて、サハラから南アフリカにかけてのサバンナにすむ　1頭、あるいは小さなグループで生活し、木の葉、枝などを食べており、草は食べない

シロサイ3巨頭会談
シロサイも、多数が集まってすむことは少ない　森のなか、木もれ日を厚い皮膚に受けて　なにがきょうの議題になっているのだろうか
（39—10、11）
PH. J. RUSHMER　OSTMAN

クロサイの背中に乗って　寄生虫をついばむ白い鳥はアマサギ　これらの鳥は、人間が近寄ると騒ぐので　サイにとっては警報器の役目も果たす（上）
PH. N. MYERS　PHOTO RESEARCHERS

クロサイ　クロサイ属
サイの器官で発達しているのは聴覚、嗅覚であり　もっとも弱いのは視覚であるという　しわの間からかろうじてのぞいている小さな目と　ラッパのような大きな耳が対照的だ（下）
PH. N. MYERS　PHOTO RESEARCHERS



## シロサイ属　*Ceratotherium*

### シロサイ　*Ceratotherium simum*

シロサイは、その四角い大きな口から、ヒロクチサイとも呼ばれる。シロサイ属の唯一の種である。陸生の哺乳（ほにゅう）動物のなかでは、ゾウに次いで大きい。つのは、クロサイと同じく、2本あり、前のつのは1.5メートルの長さになることもあるが、後ろのつのはふつう20センチを越えない。

からだの丈は、きわめて高くて、肩高2メートルにも及ぶ。体長は5メートル，尾長が60センチ、体重は2.5～3.5トンほどある。おどろおどろしい姿をしてはいるが、クロサイよりも、はるかにおとなしく、群れる傾向がある。食べるものも、草だけなので、森よりもむしろ木の少ない平原に好んですむ。

分布はアフリカに限られ、スーダン、コンゴの一部、モザンビークのザンベジ川と南アフリカ共和国のオレンジ川にはさまれた地域などにすんでいる。

シロサイの皮膚には、えり首から胸に沿って走る2本のみぞがある。からだの色は、かなり淡い灰色だが、白いという感じはない。《シロ》という形容詞は、この動物がかわいた





泥をからだにつけているときに見て，はじめて納得がいく。たいていは，例の大好きな泥浴びのため，からだじゅうに泥がついている。

シロサイは，滅亡の途上にある動物のなかでは，幸運な種といえる。人間の手厚い保護によって，滅亡から救われたからである。シロサイの数は，現在かなりふえてきており，いまや，数千頭を数えているので，存続することは確実であろう。

## スマトラサイ属

*Didermocerus*

### スマトラサイ

*Didermocerus sumatrensis*

スマトラサイは，スマトラサイ属の唯一の種で，サイのうちでは，いちばんからだが小さい。体高は，大きいものでせいぜい1.5メートル，体長は3メートルに満たない。体重は1トンほどである。

アジアにすむサイのなかでは，この種のみが2本のつのをもっている。つのの長さは2本ともあまり長くはない。ふつう10～15センチほどである。

皮膚は，なめらかであるが，からだ全体，とくにえり首とわき腹には，ブタの剛毛に似た灰褐色の毛が，はえている。皮膚には，あまり目だたない角質の隆起がところどころにみられ，インドサイほどはっきりはしないが，ひだになっている。

目は，他のサイほどくぼんではいないようにみえる。口の前の部分には角質の外被があって，鼻孔をほぼ完全におおっており，上くちびるの下側だけが動くようになっている。

スマトラサイはビルマから，タイ，マレー半島，インドシナの一部にまたがる広大な区域に，いくつかの小さな群れをつくって散在している。東パキスタンにもいるらしいが，数もわずかで，孤立している。スマトラでは，リュセル山の保護区とアトジェ地方にしか生息していない。

むかしは，インドのアッサム地方，東パキスタン，インドシナ半島の全域，マレー半島，スマトラ，ボルネオに生息していたのである。

今日，スマトラサイは，絶滅の危機にさらされている。現在でも，スマトラサイが生息している地域の大部分では，保護政策が行なわれているが，残念なことに，おそきに失した感がある。生き残っているものは，全部で170頭を越えることがないだろう。しかも，非常に分散している。



シロサイ　シロサイ属
シロサイの皮膚は，実際には灰色をしているが，いつもからだにつけている泥が，かわくと白くなるので，この名がついたという（左上）
PH. PRENZEL / PRESS
PH. N. MYERS / PHOTO RESEARCHERS

シロサイ
サイの頭は非常に長い。大きなつのが重たげで，いまにものめりそうにみえる（上）
PH. E. MELNCH/OSTMAN

スマトラサイ　スマトラサイ属
サイのなかでは，からだがいちばん小さい種で，褐色の毛がからだ全体にはえ，つのも小さい。現在，生存する頭数が少なく，絶滅の危機が迫っている（下）
PH. OKAPI





## イッカクサイ属　*Rhinoceros*

イッカクサイ属には，インドサイとジャワサイの2種が含まれる。名のとおり，つのは1本しかない。門歯や犬歯は退化する傾向が著しく，からだにひだのあるのが特徴である。草や木の多い湿地を好み，泥浴びや水浴びをよくする。主として，アシや木の葉などを食べる。

## インドサイ

### *Rhinoceros unicornis*

インドサイは，イッカクサイとも呼ばれる。体長は2.5～4メートル，尾長60センチほど，肩高は約1.7メートルである。体重は2，3トンほどある。

インドサイ　イッカクサイ属
インドサイの特徴は，なんといっても
武士のよろいのような，区分けのある皮膚だろう
動物園の柵の中で平安の世をながめている身には
ややおおげさすぎる衣装ではある
*PH. W. LEMMER*



他のサイにくらべると，頭部は比較的短く，1本しかないつのが，どっしりと顔面にすわっていて，長さ55センチに達することさえある。このつのは，先端がやや後ろに曲がっていることもある。額からつのにかけては，他のサイと同じようなくぼみがみられる。口は大きいが，上くちびるの中央は，それほど突出していない。

尾は，尻の部分の深いひだの間にあり，剛毛のふさが先についている。四肢（しし）のひづめは大きくて，足うらには毛がなく，たこができていてかたくなっている。

## 古武士のよろい

インドサイの皮膚は，ゾウよりもずっとかたく，干からびた感じである。この皮膚は，柔らかい中間組織の上にできたもので，一見したところ，よろいに似て，肩，わき腹，からだの後部というふうに，深いひだで区分けされ，からだじゅうをおおっている。皮膚の表面には，丸くてなめらかな，小さな角質の隆起が一面にみられるが，子どものうちは，太くてかたい，ぴんと立った毛が，からだのあちこちにはえている。

年をとったインドサイは，濃い灰色の皮膚をしており，子どもの皮膚は，より薄い灰色である。深いひだの奥は，赤茶けた色になっている。

インドサイは，現在，インドの8か所の保護区と，ネパールのラプチ谷にいる。インドのビハール地方やアッサム地方では，これらのうちの何頭かが，ときどき保護区の外に出てきたりする。インドサイは，人間の保護を受けて，今ではインドの北東部でふえさえしている。国際自然保護連合（I.U.C.N.）の報告によれば，1966年現在，インドサイの総数は740頭で，うち575頭はインドに，165頭はネパールにいる。

ジャワサイ（インドサイ属）
インドサイをひとまわり小さくした感じの種で
今では，ジャワ西端部のウジュン・クロン半島の一部
にごく少数がいるのみといわれる
PH. E. SCHUHMACHER

## ジャワサイ

*Rhinoceros sondaicus*

ジャワサイは，インドサイをひとまわり小さくしたような形である。

今日では，ジャワ西端部のウジュン・クロンの保護区に約25頭が，また，タイとビルマの国境を流れるテナセリム川のほとりのきわめて限られた地域に，ほんのわずかが生存している可能性がある。

ジャワサイは，かつて，インドシナ半島，マレー半島，ジャワ，スマトラにも生息していた。だが，つのや血や尿に不思議な効力があるとする迷信の犠牲となって，じゅうぶんな保護策もとられぬまま，その数が減ってしまったのであろう。現在では，保護策がとられてはいるが，不幸にしておそすぎたきらいがある。



## バク科　*Tapiridae*

バクは、体重200～300キロの動物で、肢（あし）は短く、丸っこいからだつきをしている。頭部には、長くのびてよく動く鼻がある。目は小さいが、耳はまるく大きい。

四肢（しし）は、前肢（ぜんし）に4本、後肢に3本の指がついている。つめはきわめて発達していて、ひづめになっている。つめの底は、柔らかい角質になっていて、足の先に長くのびている。歩き方は指行性である。

バク科は、42～44本の歯をもち、歯式は、あごの片側で、上下それぞれ、門歯3／3、犬歯1／1、前臼歯（きゅうし）4／3～4、臼歯3／3となる。とくに、犬歯は鋭い。

分布地域は、南アメリカ、中央アメリカ、インドシナ半島から、スマトラにまで及んでいる。バク科の動物には、きまって雌が雄よりも大きいという特徴がある。

バク科はバク属の1属に、アメリカバク、マレーバク（ヤマバク、またはアンデスバク）、チャップマンバク（ベヤードバク）の4種が含まれる。

## アメリカバク

### *Tapirus terrestris*

アメリカバクは、南アメリカのコロンビア、ベネズエラからブラジル南部、パラグアイにかけて生息している。

アメリカ大陸が発見されてまもないころ、ヨーロッパの探検家たちのあいだでは、このアメリカバクのことがしきりに話されたという。当時の博物学者はこの動物をカバだと思いこみ、このアメリカバクに、「陸にいるカバ」という意味の *Hippopotamus terrestris* という学名をつけたくらいであった。

### 臆病な森の住人

アメリカバクの特徴は、たてがみの短いこと、からだの毛の色がどこも同じことである。からだじゅうに短い毛がはえていて、なめらかにみえる。毛の色は、個体によって異なり、淡黄褐色、灰色など、変化がみられる。







アメリカバクの子どもには，頭の上部に白い斑点がみられ，わき腹にも白っぽい点が4列に連続して走っていて，四肢（しし）にものびている．雌は雄より大きくて，体高は1メートル，体長は2メートル，体重300キロほどになる．

アメリカバクは森にすんでいて，草木のはえていないところは，細心の注意をはらって避けている．日中のいちばん暑いときは，森のなかに木陰を求めて，耐えがたい暑さとうるさくつきまとうハエからのがれているが，日の暮れるころになると，えさを捜しに出かけ，ほとんど夜が明けるまで活動している．

動作がゆったりとしていて用心深い点だけをとってみても，アメリカバクはイノシシ科の動物に似通っている．灌木地帯には，いつもかれらの通る道があり，ふだんはそこを通っているが，なにかのけはいを感じると，しばし，その発達した嗅覚（きゅうかく）と聴覚を働かせて，鼻と耳を活発に動かす．それから突然，頭を下げて一直線に駆けだし，めくらめっぽうに走り抜けて逃げていく．臆病で，子どもを守るとき以外は，敵に向かっていくようなことはない。どんなに小さな敵であれ，万事，逃げるが勝ち，なのである．

アメリカバクが，かくも細心，かつ臆病であるのは，その天敵にジャガーがいることを考えればうなずける。ジャガーは，アメリカバクがいつも通る道のかたわらとか，水辺の近くなどでねらっているのである．

アメリカバクには，たくさんの群れをつくって集まる習性はない．サイ科の動物たちに似て，むしろ，1頭でいるのが好きなのだ．

交尾期は1年を通じて，とくにきまってはいない．ふだんは，一種のうなるような声を出すが，発情すると，かん高い声を出すようになる．妊娠（にんしん）期間は390～400日と長く，1産1子，まれに2子を生むことがある．30年ほど生きるといわれるが，野生の状態ではめったにこの年齢に達しない．

## 水泳好きで好物は塩と果実

野生のアメリカバクは，もっぱら植物，とくに木の葉を食べ，シュロの若芽を珍重している．ブラジルでは，農場にはいりこんで，大好物のサトウキビやマンゴー，メロンなどの果実をねらうこともある．森のなかでは，木から落ちたくだもので満足している．沼地で生活しているときは，水けの多い，水中にはえている植物を食べている．

アメリカバクの大好物は塩である．反芻（はんすう）動物と同じように，塩はかれらにとって非常に必要なもののようである。パラグアイでは，塩の豊富な土地なら，どこにでもアメリカバクの姿がみられる．

鈍重そうなからだつきにも似合わず，とてもじょうずな泳ぎ手で，水にもぐるのもきわめてうまい．非常に幅の広い川でも恐れずに渡る．動物園などでも，喜んで水にもぐり，水のなかで排泄する習慣がみられる．

飼育されている状態では，アメリカバクは動作が緩慢で，眠ってばかりいる．日暮れがたにいちばん活動し，うれしそうなようすにさえみえる．囲いの中を走りまわったり，水にもぐったりする．

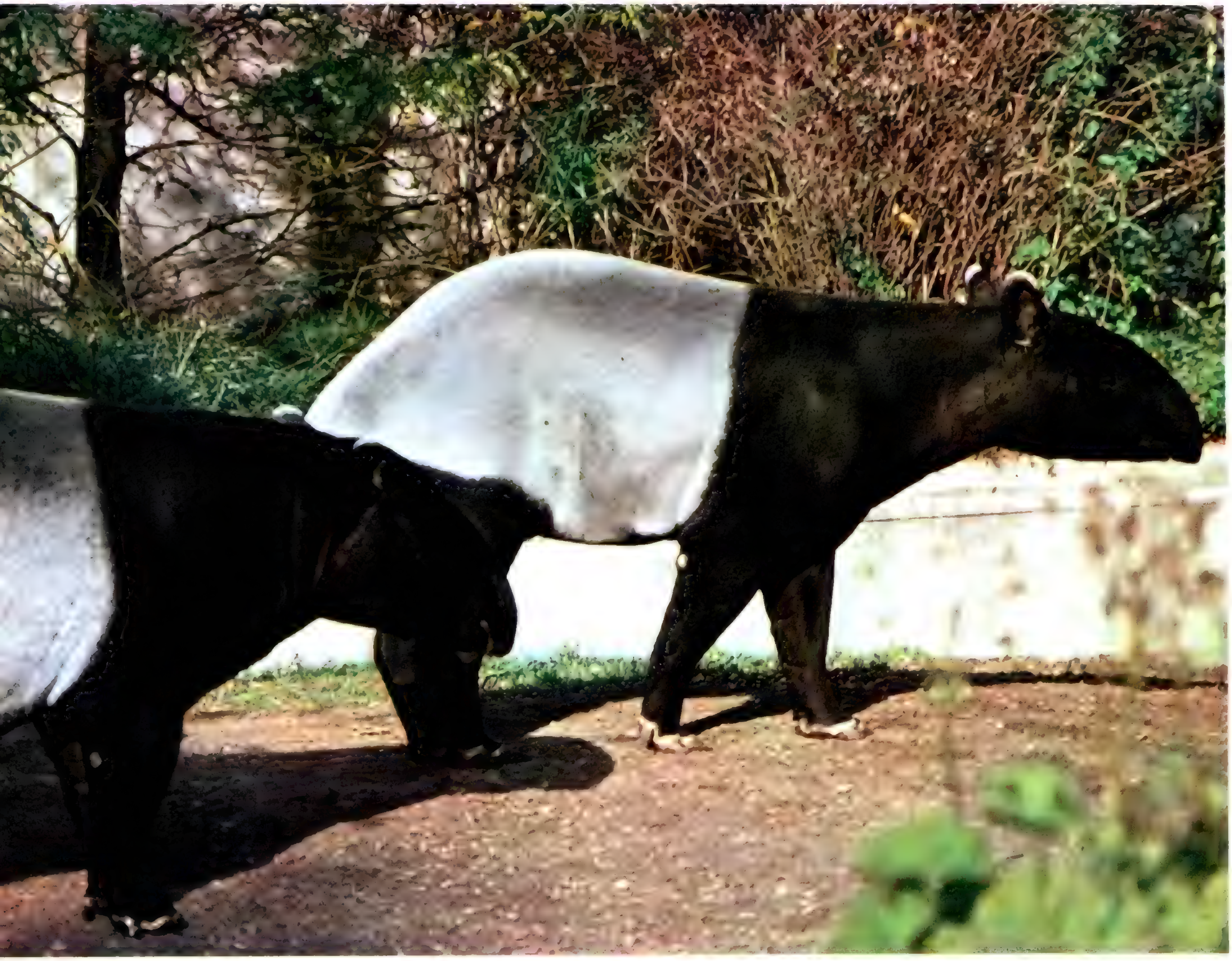
アメリカバクのもっとも発達した器官は，聴覚と嗅覚（きゅうかく）であるが，とくに鼻は，前に述べたように自由に動く触覚器官でもある．しかし，視覚は弱い．

アメリカバクに，食性などが非常に似ているが，種の異なるバク属の動物が，南アメリカの北部，西部，中央アメリカにかけて生息している**ヤマバク** *Tapirus roulini*，または *Tapirus pinchaque*（別名アンデスバク）と**チュウベイバク** *Tapirus bairdi*（別名ベヤードバク）である．

ヤマバクのからだは，黒い毛でおおわれ，アメリカバクよりひとまわり大きい．繁殖期はとくになく，妊娠期間は390～400日．1産1子，まれに2子のこともある．寿命30年といわれる．

チュウベイバクのからだは，暗褐色で，頬，のど，胸，下腹部は色が淡い．原始林や，沼沢のある未開発の森のみにすむ．メキシコでは，3月が繁殖期ともいわれる．妊娠期間は，390～400日，生まれた子は白い縞があり，約1年間，母親から離れない．





## マレーバク　*Tapirus indicus*

マレーバクはアジアに分布する。タイ，マレー半島，ビルマのタイ国境ぞいに流れるアナセリム川のほとり，スマトラといった地域でしか見ることができない。

アメリカバクにくらべると，少し肩高が大きく，たてがみはない。30センチの長さにもなる鼻は，上のほうが丸くて，下のほうが平たい。

毛並みは，長さが同じで，毛色は黒い。その黒い毛のからだの背に，白いマントがかかっていて，まるでバクがウマ飾りをまとっているような感じがする。耳のへりは白くなっている。うめは黒っぽく，虹彩（こうさい）は暗い紫色で，瞳孔（どうこう）はまるい。

アメリカバクと同じように，マレーバクも子どものときと成獣になったときとでは，毛の色が非常に異なっている。子どものマレーバクの毛並みは，1本1本の毛が，根もとは白で，先のほうは淡黄褐色になっているため，全体は，縞か斑点になってみえる。

マレーバクは，森の奥の湿った地帯に生息している。川，沼，池などが大好きで，泥のなかをころげまわっている。平野部にも，山地にも，生息する。

マレーバクを捕えるのは容易であるため，人間が大量に死滅させてしまった。今では，マレーバクはきわめて少数しかいない。かつての生息地であるボルネオにも，生存しているという証拠がみられないのである。

バクほどの変わった哺乳（ほにゅう）動物が，アジアとアメリカに存在するという事実は，比較的最近の地質時代まで，この2つの大陸がつながっていたのではないかという主張の，重要な論拠となっている。

マレーバクの毛並みは
背だけが色を塗られたように白い

──カラーページ解説

# ほろびゆく奇蹄目

浅倉繁春

草食性哺乳動物は，数千万年前に奇蹄目と偶蹄目に分かれて進化してきた。はじめは奇蹄目が栄えていたが，あとから発達してきた偶蹄目にしだいに駆逐された。

日本で発見されている化石の哺乳動物には，サイ，バク，ウマなどの奇蹄目，ウシ，シカ，イノシシなどの偶蹄目，それに，ゾウの仲間などがある。化石については，新しい資料が発掘されるだろうし，それによっては考え方も変わらざるを得ないが，表によっても明らかなように，日本の化石動物も，現世は偶蹄目のほうが優勢である。

### 消化器と消化効率

偶蹄目のなかでも，とくにラクダ，ウシ，キリン，シカなどの反芻（はんすう）動物は，新しい動物たちで，胃は4室に分かれ，第1胃は非常に大きく，腸も長い。草食動物はつねに肉食動物に襲われる危険があるのだが，反芻動物は，急いで草を食べ，敵が接近すると逃げて，安全な場所でおちついて，じゅうぶんに食物をかみかえすことができる。

大きい第1胃では，微生物が多量に繁殖し，食物を醗酵させて有機物質を生産する。この有機物質は，動物の栄養になる。さらに，この微生物は食物といっしょに第4胃に送られ，消化される。この微生物は，細菌や酵母などからなり，いずれも良質のたんぱく質である。

えさや微生物などは，長い小腸や大腸を通るうちにじゅうぶん消化吸収されるので，消化率はよく，消化器もまた，合理的な構造になっている。実際，反芻動物のふんは，よく腸内で消化吸収された水分の少ない，ころころした丸い形のものが多い。

これに対して，奇蹄目のサイやバクなどは，敵がくるので急いで食べておき，安全な所でかみかえすということができない。反芻動物にくらべて胃は1つで小さく，腸も短い。

盲腸や結腸がよく発達し，微生物の醗酵作用が営まれ，有機酸などが栄養として吸収されはするが，盲腸や結腸は消化管の終末部に当たり，消化吸収する機能としては，あまり効果的ではない。したがって奇蹄目のふんは，消化ふじゅうぶんのまま排泄されることが多い。サイやバクのふんでは，干し草やわらの茎などは，ほとんど消化されないで原型のまま排泄されてしまうのである。

以前，クロサイが急死し，原因を調べるために解剖したことがあった。胃腸の構造はウマと同じ型であるが，ウマにくらべて胃も腸も貧弱であり，腸も短いのが印象に残っている。体重はウマの数倍もあるのに，消化器はあまりにも原始的であったのに驚いた次第だ。

### 奇蹄目でもっとも進化したウマ

ウマは臼歯が複雑な臼状になり，咬筋が発達して，禾本（かほん）科植物の消化に適している。歯が8年間ものびつづけるのは，咬合面の摩滅の激しい草食動物にとって，まことに好つごうなのである。

また，速く走れるように，第3指以外が退化し，1本のひづめのみとなったことも特色である。

奇蹄目の仲間では，ウマはもっとも進化しているもので，胃や腸の構造はサイと同じであるが，長さや大きさが，からだに比して大きい割合を占めている。事実，ウマのふんはサイなどにくらべて，植物繊維がよく消化されている。

もちろん，消化の効率は，胃や腸の長さや大きさだけで，単純に決められるものではない。腸の粘膜の形，消化液，腸

──→ *

**日本における有蹄獣の盛衰**

※表の黒い部分は，各科の動物の化石が出ていることを示す。　（原案　浅倉繁春）

| 地質時代／化石動物 | | 第三紀 | | 第四紀 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 中新世 | 鮮新世 | 洪積世 前期 | 洪積世 後期 | 現世 |
| 奇蹄目 | ウマ科 | ■ | | | | ■ |
| | バク科 | ■ | | | | |
| | サイ科 | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| 偶蹄目 | ウシ科 | | | | ■ | ■ |
| | シカ科 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | イノシシ科 | | ■ | ■ | ■ | ■ |

──カラーページ注

〔注1〕 **腸の長さ**　腸の長さは動物の種類により差があり，一般に草食動物は長く，肉食動物は短い。雑食動物は中間である。

体長にくらべて腸の長さは，イヌが5，6倍，ネコが4，5倍，オオカミは3倍，タヌキは6倍，ウマで9～13倍，ウシが20～22倍，ヤギで20～26倍ほどである。

〔注2〕 **分泌腺の効用**　哺乳動物は，汗腺や脂腺などの分泌腺が発達している。これらのほか，嗅覚の鋭いものには眼下腺，会陰腺（えいんせん），肛門腺，蹄腺などが発達し，社会生活にたいせつな役割を果たしている。

動物のなわ張りやサインポストに使われたり，発情期の雄，雌の性的な引き合いや，天敵に襲われたときに悪臭を分泌して逃げるなどに利用されている。

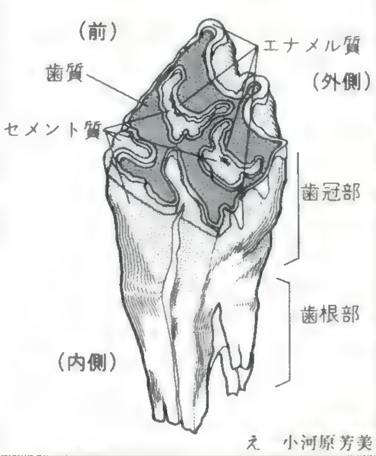
〔注3〕 **奇蹄目の臼歯**　哺乳動物の祖先である獣形爬虫類の歯は，臼歯の咬合面に不規則な隆起やへこみがあり，歯根部も分岐している。これが，爬虫類の歯と異なる点であり，哺乳類として分化するところである。

これがさらに咬合面がより複雑な動物である多隆起類というものに発展する。とくに草食動物の臼歯は，臼状に発達しており，食物を咀嚼するうえで，消化効率を高める。

奇蹄目の臼歯は方形で大きく，複雑に屈折したエナメル質がある。エナメル質と歯質は，かたさが異なるので，歯の咬合面はすり減って，複雑な凹凸が形成され，咀嚼上に非常な効果がある。

また，ウマの歯根は，8年も成長を続ける点が，他の動物と異なる。さらに，ウマの咬筋は，じゅうぶん発達していて禾本（かほん）科の植物を咀嚼するのに適応している。

**ウマの臼歯**
（左側上あごの第2臼歯）




え　小河原芳美

〔注4〕 **有胎盤動物の出産**　哺乳類の仲間は，卵生である単孔類，胎盤の発達が悪く，子は発育不全で生まれ，母親の腹にある育児嚢にはいって発達する有袋類と，受精卵が子宮に着床し，胎盤が形成される有胎盤動物に分けられる。

胎盤は子宮からできる子宮胎盤と，胎嚢から発達する胎児胎盤があり，両方がかたく結合し，分娩に際して子宮胎盤の落ちるものを脱落性胎盤といい，子宮胎盤の発達が悪く，結合がゆるく，分娩時に子宮胎盤の落ちないものを非脱落性胎盤という。

非脱落性胎盤の動物には，分類学上，バク，サイ，ウマ，反芻（はんすう）類などがあり，脱落性胎盤は，さらに，円盤状胎盤（齧歯目，食虫目，翼手目），後円盤状胎盤（霊長目），環状胎盤（食肉目，長鼻目）などに分かれる。

〔注5〕 **草食動物の瞳孔**　草食動物の多くは，瞳孔が細長く横型になっていて，視野が広い。反対に，肉食動物の瞳孔は，丸型か縦型のものが多い。

草食動物の目は，顔の左右についており，後方からの敵の接近にも容易に気がつく。また，横型の瞳孔は，水平線のかなたからの敵の接近が，草を食べながら発見しやすいといわれている。

〔注6〕 **シロサイとクロサイ**　シロサイが，走るときに首を下げ，クロサイは首を上げるということは，第一義的には，形態の力学的構造によるものであろう。

シロサイは首が比較的長く，頭部は大きい。反対にクロサイは首が短く，頭部は比較的小さい。このため，シロサイは頭を下げることが容易であり，クロサイは首を上げて活動することに適していると考えられる。

また，食性からみても，シロサイはゆっくり歩きながら草を食べる草食性であるのに対して，クロサイはアカシアなどの葉，芽，枝，幹などを食べる葉食性であり，草をほとんど食べないなど，おのおのの形態に合っている。

シロサイは子どもを前に歩かせて，母親は後ろからつのを用いて子の歩き方や方向をかえるといわれ，クロサイは，子が母親のあとからついていくということも，この動物の形態的な違いに，大いに関連があるように思われる。■

（浅倉繁春）

ヒグマと２人のイノシシ 37

# 子グマへの一撃

畑　正憲

破滅の日が近づきつつあった。

ヒグマと２人のイノシシと１人の少女の生活は、平穏無事で牧歌的に見えたり、ウニのようなとげを突き刺し合った空恐ろしいものに見えたりした。

全員が疲れていた。

僕はどんべえにつきっきりで、彼女が眠ったすきに原稿へ神経を集中した。いつとび起きてやってくるかわからぬので、愛用の万年筆は使えなかった。僕は生まれて初めて、ボールペンで原稿を書きなぐった。

これは正直言って辛かった。気分に大きな波が出来て、多分この連載にも同じことを繰り返したり、まるで正反対の感想を述べているだろう。しかし許していただきたい。これは日記形式のドキュメントだから。

妻も疲れていた。慣れない土地で異様な生活を始めた上に、どんべえとの共存という大問題がある。それに加えて、彼女自身、自分の限界が見えたようだった。

爪をなぐった日、妻はこうも言った。

「棒をふりかぶって、力いっぱいぶったでしょう。その後で、手や足が、ガッガッガッとふるえるのよ。ふるえがとまらないのよ。たとえ相手が動物であっても、真剣に、しかも棒でなんて経験がないでしょう。人を殺した後ってあんなものかもね」

その日、彼女はクマが女の相手じゃないことを思い知ったのである。

でもそれは、僕にとっては一種の喜びであり、感動を伴うものだった。育児に於ける男と女の差を、これほどまざまざと見せつけてくれるものはないからだ。極限状況というにはちとオーバーだけれど、このままどんべえが大きくなっていったら、必ずのるかそるかという瞬間がやってくる。女にはそれが乗り切れないと、妻は早くも察知したのである。

文明はこういう男と女の差、家族の根底にある利害得失を覆い隠している。見せかけの便利さを主武器として、個の独立性を重んじ、家族を解体する方向へ進んでいると言えなくもない。一体その向こうに何が待っているか知らずに。

僕は最初の本以来、家族の大切さを訴え続けている。もっと見直され、もっと守らねばならぬものが家族の中にはある。それは科学ではない。信条，信念、確信といった類のものである。

ウーマン・リブの闘士よ、ヒグマの子と共同生活を試みられよ。その筋肉と最終的な精神の荒々しさの違いにより，必ず破滅が男より早くくる。それも大切だし、男が生き残るのも大切である。

男と女のその差が，家族という集団に影響を及ぼさぬわけがない。それが人間だと僕は思い，どんべえをなぐった後の妻のふるえが嬉しかったのである。

娘は気分的にめいっていた。娘と僕はこの世で一番の友人であり，恋人であり，愛人であり，理解者であり……要するに親密な関係を示す言葉のすべてである。

だから娘は，押入れの上段に避難する位何とも思ってやしない。けれど，僕をどんべえに占領されたことがこたえたらしい。

どんべえのヤキモチは想像以上で，日を追って僕を独占しようとした。娘が家に入って僕の側に寄ると，立って前足を広げてじゃれかかるのではなく，口から先にとびかかった。明らかに敵意を秘めた攻撃である。

押入れの上段から，僕と会話をかわしてもいけなかった。落ち着かなくなり，虎視たんたんとねらっていた。



どんべえとアミちゃんとのあいだには，穏やかでないものがみなぎり始めた

## カラーページ解説

*　——→

内細菌，食事の質などにより左右される。しかし，同じえさを食べるという条件下での消化率のよさは，反芻動物，ウマ，サイ，バクという順位になっている。かつて，上野動物園で，アメリカバクの消化率を調査したことがあったが，消化率はやや劣り，とくに脂肪に対して悪いという結果がえられた。

### 動物の生存の条件

動物が進化したり，滅亡したりするための要因はいくつかある。そのなかで重要なのは，ひとつには，気候とそれにともなう植物相の変化であろう。

高温多湿で植物が繁茂すれば，草食動物は栄養がよくなり，大型化する。草食動物が栄えれば，これを捕食する肉食動物も大型化する。

反対に，気候が寒冷になれば，植物相も貧弱になり，大型の草食動物は体温を維持することがむずかしくなり，ほろびる運命をたどることになる。その際に，消化効率のよいものが，生存競争のうえで有利であることはじゅうぶんに考えられる。地質時代の化石動物は，内臓が残らないので，動物の盛衰とこの消化効率との関係は，ほとんど論じられていない。

もちろん，環境の変化に適応する能力は，脳の発達の程度が大きな要因となるだろう。始新世に栄えた，巨大な奇蹄類のバルキテリウム *Baluchitherium*，サイに似たからだとシカのようなつのをもつチタノテリウム *Titanotherium* などの古い形の哺乳動物は，中新世にいたってはほとんどほろびてしまったが，これらの動物は，その後発達して栄えた新しい形の哺乳類とくらべると，脳の大きさが，はるかに小さいのである。

脳の発達は，動作の敏捷さ，育児の精巧さ，採食上の有利さなど，生存競争にも大きく影響しているものと思われる。そのほかにも，生存競争の要因となるものは，いろいろ考えられるが，適応能力のなかに，消化機能による消化効率という問題も考えてみたいものである。

地球上で人類が繁栄し，自然を開発していくなかで，人類よりも遠いむかしから生存してきた多くの動物たちが，しだいに滅亡していく。

生物の進化の歴史のなかで，特殊化した動物たちは，その特殊化した機能によってほろんでいることが多い。産業の開発がますます行なわれ，地球が汚染していくなかで，人類もこのような自然界の一員として，皮肉なことに，やがてその極度に発達した大脳のために，滅亡の運命をたどることに気がつかなければならない。■

娘がいるといないとの差は誰の目にも歴然としていて，弟と僕の間にサンドイッチになるしか身の安全が保てないだけでなく，娘の登場で家の中がひっくり返る騒ぎになる。しかも僕は余計どんべえの側に密着しなければならぬようになる。

それで娘は弱音を吐いた。

「つまんない……」

どんべえへのやきもちである。理屈では処理出来ぬ悩みである。

一方どんべえは，夢の超特急であり，トウメイ高速である。加えて，家の中にはタブーが多い。ストーブ，台所，便所，窓，戸，妻や娘——さまざまなものを見分け，身を処するルールを憶えねばならぬ。僕と弟があまり口うるさく叱るので，へきえきしたのか，どんべえはついに風呂桶を寝ぐらにし，都合のいい時だけ一間だけの居間へやってくるようになった。

また，離乳期特有の苛立ちもある。体調の不十分さも手伝って，気分の波立ちは僕よりすごかった。

すべてが，マイナスへマイナスへと目指していた。

僕は粘った。ここが辛抱のしどころである。日課を欠かさぬよう努め，空威張りの大笑いをした。

そして——

事件が起きたのは，ある雨もよいの夕暮れだった。

いつものように，たっぷりどんべえを



むつまじい〝2人のイノシシと1人の少女〟のうえにもいつしか疲労の色が濃くなった

散歩させ，家の中にいる家族に入れるぞと注意を呼びかけ，

「さあ，どんべ，入るぞ」

と，玄関の戸を開けた。

その時だ。

子グマはかつてない勢いで四肢を踏ん張り，下から僕をにらみつけた。

「さあ，こい」

僕は意志を通そうとした。

イヌなどを家の中で飼った方はおわかりだろうと思うが，家の内と外では動物の大きさはまるっきり違う。家の中では外の倍位に見える。

僕には玄関でぐずるどんべえが子ネコほどに感じられ，命令に服従しないのが腹立たしかった。

そこで，鎖を引く手に力をこめた。

「こいっ」

続けて，

「こいっ！」

更に続けて，

「こい。さあ入れ」

普通なら，ここでどんべえは大抵鎖に攻撃を集中する。

が，その日のどんべえはどう間違ったか，ガブリと僕の長ぐつに咬みついた。むろん手もなくゴムに穴が開き，足の指が千切れそうだ。

家の中へ誘っていたので，僕の姿勢が崩れていたのがいけなかった。僕は尻餅をつき，どんべえはそのすきに新しい個所に食らいついた。

「このヤロー」

激怒のあまり，僕は見境がつかなくなっていた。

気がつくと，右手には棒が握られていた。これは後で分析したのだが，家の中に分散して置いてあった女性の護身用の棒が，掃除の際入口へと移動したのであろう。

それが棒だと気がつかなかったわけではない。逆上の度はそれほど激しくはなく，棒で追いこむつもりだった。

と，その棒へ，どんべえが食らいついたのである。

メリ，メリ，メリッ。

棒に歯が立って，空気銃の弾位押し込め得る穴が開いた。

僕は気力をこめて叫んだ。

「ダメ。離せ」

その命令を聞こうものか，どんべえは狂気のかたまりになり，棒を必死で左右に振った。棒を握っている僕の指の方が辛い。

僕は叫んだ。

「こら。ダメ。離せ」

どんべえは聞き入れぬ。

日頃なら，ダメの一喝で，どんなご馳走からも離れるというのに。僕の腹わたは煮えくり返り，胸に熱い怒りがこみ上げてきた。

もうこれまでだ。

僕は左手で持っていた鎖を手放し，両手で棒を引きむしると，ありったけの力をこめて棒を振りおろしていた。■

山路でのであい I

# 霧島山の鹿

文とえ　串田孫一

鴨の仲間が低い水面に群れ，その声も微かに聞こえていた大浪池から，韓国岳への登りにかかると，深くはないが雪があった。1699.9メートルとはいやに正確に測ったものであるが，その頂上からの眺めは，近くに視野を遮るものが何もなく，私は霧島山群の23峰あるという峰々や火口湖を地図をひろげて確かめた。姿もよく似た霧島一家という感じであった。

私が弁当を食べちらかして行くとでも思っているらしく，頭上を飛びまわる鳥の数は次第にふえて来た。

高千穂へ続く尾根を歩き，隣の獅子戸岳では休まず，岩のまじった枯草の広い尾根を次の鞍部へと下って行く途中であった。朝から誰にも会わずにここまでやって来たところ，横の草むらから立ちあがって，斜め右へと私の前を走り抜けて行くものがいる。

勿論私は鹿だとすぐに分かったので，そこに立ちどまって，行方を見守っていた。角がなく，器用に脚を運んで行く様子がいかにも雌だと思った。石車に乗りそうな浮石が，枯草の中に幾らでもかくれていて，うっかりすると尻餅をつきそうなので，私は用心深く，道のはっきりしていない斜面を下っていた。恐らくこの鹿は，私の不器用な歩き方を，ずっと遠くに現われた時から，鋭く観察し続けていたに違いない。

このあたりに猟銃を持った連中が入って来るかどうか，それは知らないが，この鹿がもしそれを知っているのだったら，私が，人間だけが思いあがって使うあの卑怯な道具，悪魔的な道具を持っていないのは確かだと思ったろう。そしてあの歩き方では，仮りにこの斜面を駈け出したところで，速くはなさそうだし，すぐにころんでしまうだろう。つまり，わざわざ立ちあがって逃げる必要はないと判断したわけである。

ところが，気が付いていないとしても，近くを通るのを見ていると何となく安心していられない。それに自分を無視して行かれるのもちょっと癪にさわるような気もして，優美な姿を私に見せながら走ったのではないだろうか。

だが，遠くなるにつれて目立つのは尻の白い毛である。「尻には白い電気飴」と草野心平さんが書いた，あの白い毛で



ある。

あの毛は，仲間に危険を知らせるためのもので，長い白い毛が立つと，かなり離れていても目につきやすく，互いに知らせ合いながら姿をかくして行くそうである。私は残念ながら，鹿の群れに出会ったことはない。信州の山で見た時には，仲のいい2頭で，よく見るのも悪いようであった。

霧島山のその鹿は，ざっと100メートルほど離れた岩頭に，細い脚できりっと立って，また私の方をしばらく見ていた。その鹿の白い毛は冬の午後の陽射しに光って，芒の穂を想わせた。

写真機を持って山を歩く習慣がないので，この美しい姿を自分の眼に丹念に焼きつけた。鹿が谷へと消えると，ちょうどその岩の方角に，桜島の噴煙が見えていた。

その夕刻，新燃岳の熔岩の流れに沿って谷へ下り，道を失ってしまったが，焼けて倒れた木を幾つも跨ぎ越えながら，さっきの鹿がどこかで見ているような気がして，何度もあたりを見回しながら，硫黄の匂いの強い谷を下った。10年前の1961年12月のことである。■（哲学者）

# 飼育自慢 6



## クーズー

東山動物園
（名古屋）

偶蹄目・ウシ科の動物で，エランドに次ぐ大型のレイヨウである。

肩の高さが約1.3メートルあり，体重は270キロ前後に達する。雄は1メートル以上もある太くてがっしりしたつのをもち，生後1年くらいまでは，まっすぐ外上方に30センチぐらいのびるが，以後はコルクの栓抜きのように，大きく2回ほどねじれてくるので〝ネジツノレイヨウ〟ともいわれている。このつのは雌にはない。

クーズーはアフリカのソマリランド，スーダンからケニア，コンゴ，南アフリカ共和国にかけてのやぶ地に，小さな群れをつくってすんでいる。

東山動植物園には1965年6月に来園し，その翌年から計5回も繁殖している。例年，年末から年始にかけて発情がみられ，5回の出産のうち8月に2頭，9月に3頭が生まれていることから，分娩は夏の終わりごろのようで，妊娠期間は260日前後である。

毛色は灰褐色で，体側に8，9本の細い白色の横縞があり，首の上下のたてがみとのどには，長いふさ毛がはえている。大きなつののわりには頭は小さく，額には両眼を結ぶように三日月形の白色部があり，やさしいあいきょうのある顔をしている。また，耳が大きくて聴覚がすぐれているためか，わずかの物音にも敏感に反応を示し，とくに雌と子どもは神経質で驚きやすく，大きな耳を絶えず動かして警戒している。雄はやや性質が荒いようだ。

本年3月，雄の削蹄をしたが，ひづめはまるで鋼鉄のようにかたくて，削蹄刀やなたも刃がたたず，解剖用の骨のこぎりで切り落としたが，整形がふじゅうぶんだったためか転倒し，その後大静脈が切断したため，残念ながら内出血で死なせてしまった。■

（指導衛生係長　中村知治）

### 裏表紙説明

**カンムリヅル** *Balearica pavonica*　美しい頭飾りをつけているツルで，アフリカにだけすんでいる。

2つの型があり，1つは東・南アフリカにすみ，以前にはホオジロカンムリヅルと呼ばれて別種とされたものである。このツルは，ほおが白くて，のどの肉だれが大きい。もう1つは，サハラ砂漠の南側にいるもので，ほおの上半分が赤く，下半分は白くて，のどの肉だれが小さい型である。

この鳥は，他のツルと同じく雑食性だが，とくに昆虫や爬虫類を好み，草原を歩きまわっては驚いて跳びだす昆虫を捕えるという習性がある。

南アフリカでは，営巣地である湿地が干拓されて少なくなるなど，人間によって迫害されて減少してしまった。一般にツルは大きくて美しいのと，広い草原や湿地にすむのとで，文明の圧力を受けやすいが，このツルもその例外ではないのである。■

（山階鳥類研究所　浦本昌紀）

Ph. J. Six




〈問〉　熱帯魚を飼っている友だちから，グッピーの飼育をすすめられています。グッピーのどんなところが楽しいのでしょうか。

（諏訪市・加納千早・29歳・主婦）

〈答〉　熱帯魚を飼う場合，その姿の美しさに魅せられることは当然ですが，さらに卵を生ませたり，繁殖させたりすることも，熱帯魚を飼う大きな楽しみといえるでしょう。

数百種類にものぼる熱帯魚のなかで，たぶんだれもが一度は飼ったことがあるというのがグッピーです。そして，その魅力にとりつかれて，グッピーだけしか飼わないという人も，わたしは何人か知っています。南アメリカのギアナ，チュニジア，ベネズエラなどが原産であるグッピーは，今では日本でも，ヨーロッパでも，アメリカでも愛好する人がたくさんあり，雄の体形のさまざまな変化を競い，楽しみあっているのです。

雄の体長は，わずか3センチほどの小さなものですが，品種改良によってつくりだされたグッピーのなかには，頭から尾びれの先まで5センチにも達し，美しい色彩をもつものまでいます。とくに尾びれはさまざまな形態があり，扇のようにひろがったものなどは，原種には見ることのできない美しい形と色彩をもっています。

このような新しい品種に改良するには，たくさんの水槽を用意し，雌雄の区別が判明するようになったら，なるべく早いうちに雌雄を分けてしまいます。そのなかで特徴の強く表われた雄と雌を，さらに1つの水槽に入れて飼い，よい子どもを生ませるのです。しかし，それぞれのグッピーのもつ遺伝因子を，系統的に飼育・管理していくということは相当の努力が必要でしょう。グッピー飼育の専門書の日本語版も出版されていますので，それらを参考にしてください。

手軽に飼って繁殖させることができるグッピーだけに，ちょっとした努力で，生命の誕生という感動的なドラマを，自分の手でつくることができるのは大きな魅力です。■

〈問〉　飼っていたディスカスが卵を生みましたが，いつのまにか親が食べてしまいます。どうしたらよいでしょうか。

（大宮市・田島留男・14歳・学生）

〈答〉　このような質問は，ディスカスに限らずいくつかありました。だいじに育てていたディスカスが，待望の産卵をしたということは，飼っている人にとってはこのうえない喜びです。それだけに，せっかくの卵が食べられてしまったのでは，なんとも残念なことでしょう。

親魚が自分で生んだ卵を食べてしまうというのは，産卵の前後に外部から強い刺激が加わると，しばしば起こる現象です。はじめて生んだ卵を食べてしまうと，それが癖となり，そのあと産卵した場合にも，全部食べでしまうことが多いようです。一度このような癖のついた親は，なかなか正常にもどりません。

卵を生みつけたことを知った飼い主が，喜びのあまり水槽をのぞきこむ回数がいつもより多くなるのはしかたありませんが，産卵というのは魚にとって，かなり神経の高ぶっている状態です。卵を安全に育てようと周囲に気を配って，親魚が特別な緊張状態にあるときに，のぞきこむ回数が多くなったりすると，親魚はおちつかず，卵をとられるのではないかと心配し，その結果食べてしまうということになるのです。

わたしの知人にも，ディスカスの繁殖を楽しみに飼っていた人があります。最初の産卵のとき，用事があって家を5日ほど留守にし，帰宅してみると，小さなディスカスがたくさん親魚にまとわりついて泳いでいるのを見つけ，大喜びをしました。ところが，2回め，3回めには全部親に食べられてしまい，くやしがっていました。

話を聞いてみると，卵を生み始めてから水槽のそばに椅子を運び，しばらくじっと見ていたそうです。家の人たちも交代でひっきりなしに見にきていたところ，親が卵を食べ始めたというのです。産卵行動を始めたら，のぞきたい心をぐっとおさえて，いつもより刺激が少なくなるよう，気をつかってやってください。■　（上野動物園水族館飼育係長）

### 「愛育の記」募集

動物の飼育，観察をはじめ，人と動物との交流を描いた記録，作文など。

**〈送り先〉**　東京都千代田区有楽町2の3　朝日新聞社「世界動物百科」愛育の記係

**〈募集対象〉**　①個人の部――A小学生の部　B中学生の部　C一般の部　②学校の部――A小学校の部　B中学校の部

**〈締切り・応募方法〉**　昭和46年12月31日必着。400字詰原稿用紙30枚程度。第1ページに，住所，氏名を明記のこと。

▶**おことわり**　本号『もうひとつの世界』，『漢字のふるさと』は休載します。

# 足を噛む馬



中国北斉時代灰陶　高さ38.9センチ

6世紀半ば頃に作られた馬俑のひとつである。灰陶というのは，瓦を焼くような製法のやきもので，釉薬を用いない素焼の灰色の素地を，美しく彩色してある。人物・動物の姿をかたどって，墓のなかに納める俑は，漢代から盛んに作られたが，この頃になると，技術はいっそう精巧となり，細部に神経のいきとどいた造型が達成された。なかでも，馬や駱駝などの動物俑には，みごとな作が多い。

この馬俑も，代表的な名作と言えよう。馬が足を噛むのは，精気がみなぎって，何かを求めるあらわれだと伝える。頭から首にかけてのするどく強い線。力の張りつめた足の線。そしてひきしまった体。どこにもゆるみがなく，見ていても息のつまるような迫力を感じさせる。馬も名馬であろうが，これを作った工人の腕が，実際以上の名馬を創作しているのである。馬の像は古今東西に無数にあるけれども，霊的な凄みさえ漂わせるこのような名作は，ほかに見あたらないのではないかと思われる。

『歴代名画記』という古書には，北斉の楊子華なる名画家の描いた壁画の馬は，夜ごとに蹄を噛んでいななかいた，と記してある。同じく北斉の名工の作ったこの俑の馬も，暗黒の墓室のなかで，はげしくいなないていたのではあるまいか。■

（水尾比呂志）

## 第1号～第64号(概説・哺乳類)のおもな内容

◉ 数字は号数，白ぬき数字は既刊



世界動物百科　通巻39号　昭和46年12月5日発行（毎日曜日発行）　編集・発行人　大田信男　発行所　朝日新聞社　東京　大阪　北九州　名古屋　印刷・凸版印刷　定価220円



カンムリヅル

雑誌